

SOC
7087

HARVARD UNIVERSITY.



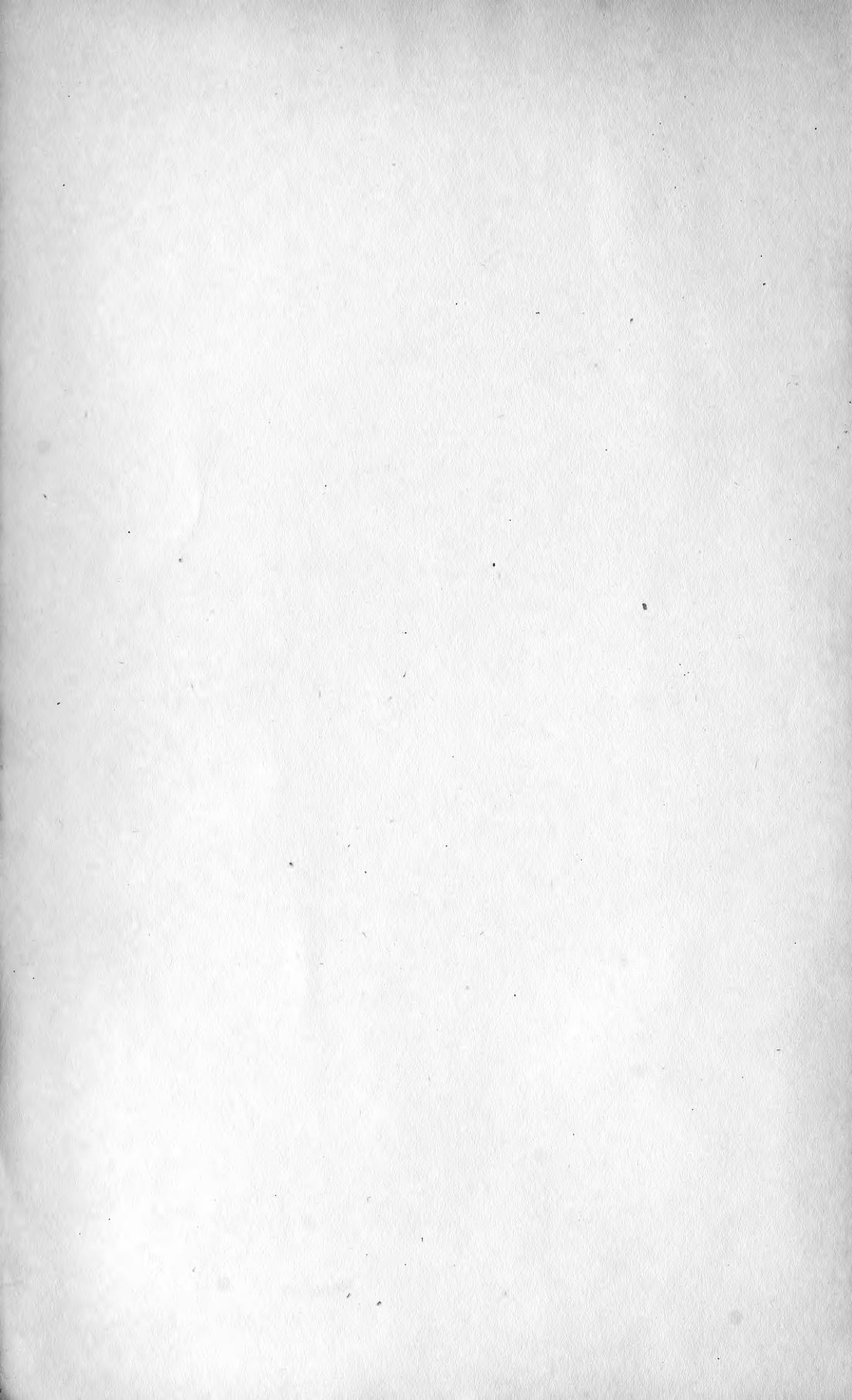
LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

7197.
Exchange.

August 17, 1897.



7197



ACTES

DE

LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE BORDEAUX

FONDÉE LE 9 JUILLET 1818

Et reconnue comme établissement d'utilité publique
par Ordonnance Royale du 15 juin 1828.

Athénée

RUE DES TROIS-CONILS, 53.

VOLUME L

Cinquième série : TOME X



BORDEAUX

J. DURAND, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE.

Rue Condillac, 20

57
1896



ACTES
DE
LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE BORDEAUX.





E. HENRY BROCHON

MEMBRE TITULAIRE.

ACTES

DE

LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE BORDEAUX

FONDÉE LE 9 JUILLET 1818

Et reconnue comme établissement d'utilité publique

par Ordonnance Royale du 15 juin 1828.

Athénée

RUE DES TROIS-CONILS, 53.

VOLUME L

Cinquième série : TOME X

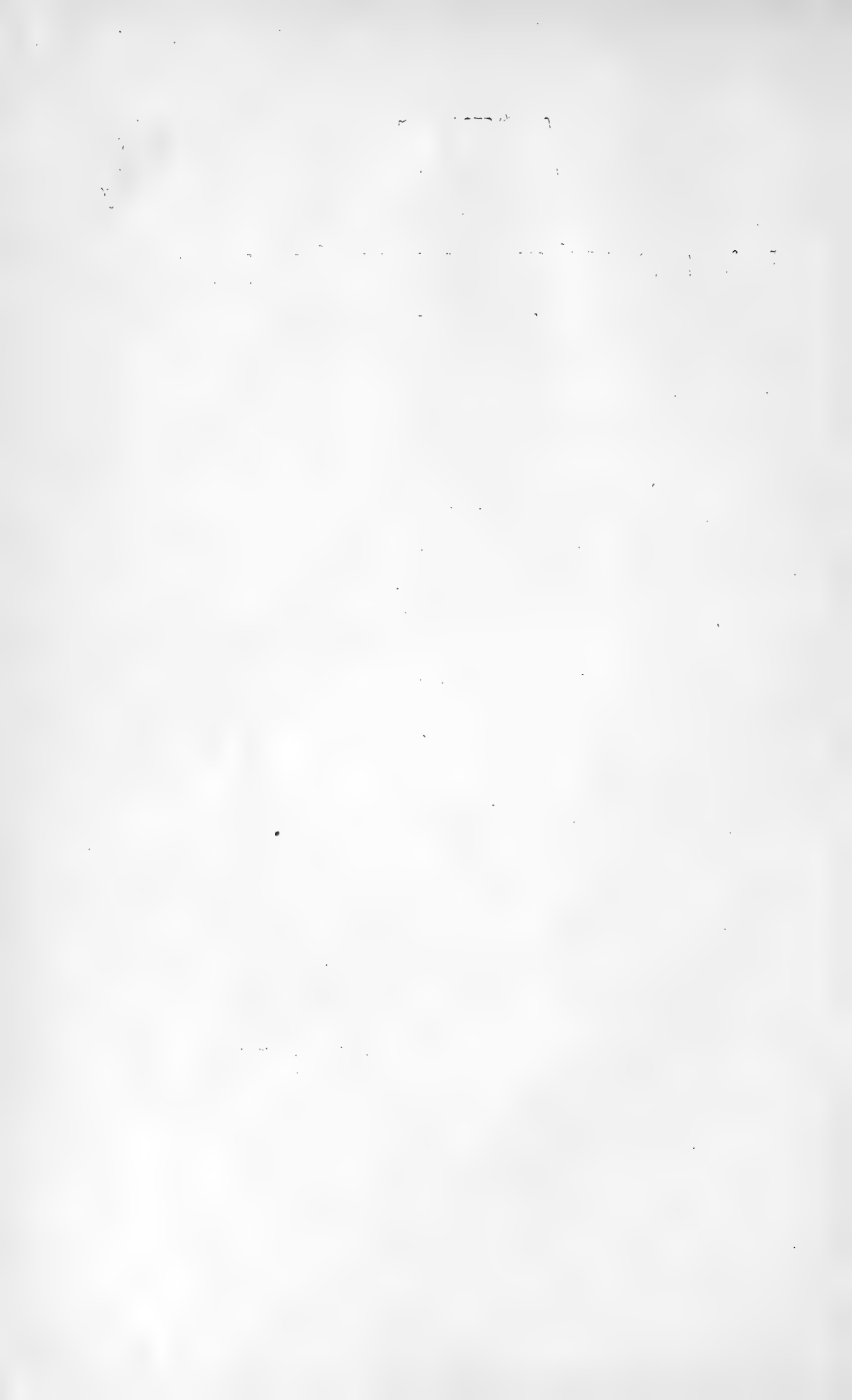


BORDEAUX

J. DURAND, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE.

Rue Condillac, 20

1896



PERSONNEL DE LA SOCIÉTÉ⁽¹⁾

Au 1^{er} janvier 1896.

FONDATEUR DIRECTEUR : J.-F. LATERRADE (MORT LE 31 OCTOBRE 1858)
DIRECTEUR PENDANT QUARANTE ANS ET CINQ MOIS, MAINTENU A PERPÉTUITÉ
EN TÊTE DE LA LISTE DES MEMBRES, PAR DÉCISION DU 30 NOVEMBRE 1859.

DES MOULINS (CHARLES) (MORT LE 24 DÉCEMBRE 1875), PRÉSIDENT PENDANT
TRENTÉ ANS, MAINTENU A PERPÉTUITÉ EN TÊTE DE LA LISTE DES MEMBRES,
PAR DÉCISION DU 6 FÉVRIER 1878.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

pour l'année 1896.

MM. **L. Motelay**, *, *Président.*

De Loynes, *, *Vice-président.*

de Nabias, *, *Secrétaire général.*

Crozals, *Trésorier.*

Breignet, *Archiviste.*

Degrange-Touzin, *Secrétaire-adjoint.*

MM. **Bardié.**

Brascassat

Eyquem.

Rodier, *, *A.*

Rivière.

COMMISSION DES PUBLICATIONS

MM. **Degrange-Touzin.**

De Loynes.

De Nabias.

COMMISSION DES FINANCES

MM. **Berton.**

Bial de Bellerade.

Blondel de Joigny.

COMMISSION DES ARCHIVES

MM. **Eyquem.**

Gouin.

Toulouse.

(1) Fondée le 9 juillet 1818, la Société Linnéenne de Bordeaux a été reconnue comme établissement d'utilité publique, par ordonnance royale du 15 juin 1828. Elle a été autorisée à modifier ses statuts, par décret du Président de la République du 25 janvier 1884.

MEMBRES HONORAIRES :

MM.







Crosse, conchyliologiste, rue Tronchet, 25, à Paris.**Decrais** (Albert) G. C. ✱, à Mérignac.**Le Jolis** (D^r), à Cherbourg.**Linder**, G. C. ✱, ~~✱~~ A., inspecteur général des Mines, Président de la Commission spéciale des cartes géologiques détaillées de la France et de l'Algérie, rue du Luxembourg, 38, à Paris.**Milne Edwards** (Alphonse), ✱, membre de l'Institut, directeur du Muséum, à Paris.**Montrouzier** (le R. P.), missionnaire, à Nouméa.**Nylander** (D^r), passage des Thermopyles, 61, à Paris.**Pérez** (Jean), ✱, ~~✱~~ A., 21, rue Saubat.

MEMBRES TITULAIRES

MM.

Amblard (le D^r), 44 bis, rue Paulin, à Agen.**Archambaud** (Gaston), 9, rue de Bel-Orme.**Artigue** (Félix), 172, rue Fondaudège.**Audebert** (Oct.), 35, rue d'Ornano.**Ballion** (le D^r), à Villandraut (Gironde).**Bardié** (Armand), 49, cours Tourny.**Baronnet**, rue de Saint-Genès.**Bénoist** (Emile), 6, rue Pierre-Taillée, à Argenton-sur-Creuse (Indre).**Berton**, 48, rue Emile-Fourcand.**Bial de Bellerade**, villa Esther, Monrepos (Cenon-La Bastide).**Billiot**, 12, rue Saint-Genès.**Blondel de Joigny**, 359, boulevard de Caudéran.**Boreau-Lajanadie**, ✱, 50, rue d'Aviau.**Bouron**, 24, rue Matron, à Rochefort-sur-Mer.**Brascassat**, 3, rue du Châlet, à Caudéran.**Breignet** (Frédéric), 33, cours Saint-Médard.**Brown** (Robert), place de la Dauphine, à Caudéran.**Chomienne** (Léon), cours de l'Intendance, 47.**Crémière**, au Bouscat.**Crozals** (André), 35, rue Naujac.**Daurel** (J.), ✱, 25, allées de Tourny.**Daydie** (Ch.), 120, rue David-Johnston.

MM.

- Degrange-Touzin** (Armand), 6, place Tartas.
- Dupuy de la Grand'Rive** (E.), 36, Grande-Rue, à Libourne.
- Durand-Degrange**,  *, 7, boulevard de la Gare, à Libourne.
- Durand** (Georges), 20, rue Condillac.
- Durègne**,  A., 34, cours de Tourny.
- Durieu de Maisonneuve** (Elly), 46, rue Michel.
- Eyquem** 54, rue Pomme-d'Or.
- Gérard**, 25, allées de Tourny.
- Gineste**, 82, cours Tourny.
- Gouin**, 99, cours d'Alsace-Lorraine.
- Goujon** (l'abbé), curé de Tauriac, près Bourg (Gironde).
- Grangeneuve** (Maurice), 47, rue Vital-Carles.
- Granger** (Albert), 14, rue de Galard.
- Guestier** (Daniel), 33, pavé des Chartrons.
- Jarlan** (E.), chemin Grand-Lebrun, Caudéran.
- Journu** (Auguste), 55, cours de Tourny.
- Kunstler**,  I., 49, rue Duranteau.
- Lalanne** (Gaston), Castel-d'Andorte-Le Bouscat (Gironde).
- Lambertie** (Maurice), 42, cours du Chapeau-Rouge.
- Laval**, 31, rue de la Franchise.
- Lawton** (Edouard), 94, quai des Chartrons.
- Le Belin de Dionne**, O. *, 44, cours du XXX-Juillet.
- Lepinasse** (M^{me} V^e), 25, rue de la Croix-Blanche.
- Leymon** (E.-M.), rue de la Belotte, à Libourne.
- Loynes** (DE)  I., 45 bis, allées de Chartres.
- Luetkens** (DE), château Latour-Carnet, Saint-Laurent (Médoc).
- Lustrac** (DE), 44, rue Elie-Gintrac, à Bordeaux.
- Ménard** (l'abbé), à Saint-André-de-Cubzac.
- Mensignac** (Edouard DE), 67, rue de la Rousselle.
- Millardet** *,  I., *, 452, rue Bertrand-de-Goth.
- Motelay** (Léonce), *, 8, cours de Gourgue.
- Nabias** (DE),  A., 47, cours d'Aquitaine.
- Nègre** (Noël), 14, rue Maucoudinat.
- Neyraut**, 475, boulevard de Bègles.
- Petit** (Louis), 23, rue Causan.
- Peytoureau**, 28, cours du Chapeau-Rouge.
- Preller** (L.), 5, cours de Gourgue.
- Reyt** (Pierre), à Bouillac, par La Bastide.

Rigaud, à Castets-en-Dorthe (Gironde).

Ritter (Henri), 11, rue Latapie, à Pau.

Rodier,  A., 20, rue Matignon.

Toulouse (Adolphe), 31, rue Ferbos.

Vassillière, , professeur départemental d'agriculture, 52, cours Saint-Médard.


Vital (Louis), , 14, rue Rodrigues-Percire.

MEMBRES CORRESPONDANTS

(Les Membres dont les noms sont marqués d'un astérisque sont cotisants et reçoivent les publications).

MM.

* **Arnaud**, rue Froide, à Angoulême.

Aymard (Auguste),  I., président directeur du Musée, au Puy.

* **Bardin** (l'abbé), 21, rue Brault, à Angers.

Baudon (Dr), à Mouy-de-l'Oise (Oise).

Bellangé (Dr Louis), à la Martinique.

Bellardi, membre de l'Académie royale des sciences, à Turin.

* **Blasius** (Wilhelm), prof. Technische-Hochschule Gauss-Strasse 17, à Brunswick.

Boulenger, British-Museum, London.

Boutillier (L.), à Roucherolles, par Darnetal (Seine-Inférieure).

* **Brunaud** (Paul), 71, cours National, à Saintes.

Bucaille (E.), 71, cours National, à Saintes.

Capeyron (L.), à Port-Louis (Maurice).

Carbonnier, ,  A., à Paris.

Cazalis (Frédéric), cité-Industrielle, à Paris.

Charbonneau, rue Mouneyra, 253, à Bordeaux.

Clos (Dom.), ,  I., directeur du Jardin des plantes, allées des Zéphirs, 2, à Toulouse.

Collin (Jonas), Rosendals Vej, 5, à Copenhague.

Contejean (Charles), professeur de géologie à la Faculté des sciences de Poitiers.

* **Crosnier** (J.), rue d'Illier, à Orléans.

* **Daleau** (François), à Bourg-sur-Gironde.

* **Debeaux** (Odon),  O., 28, rue Saint-Lazare, à Toulouse.


Denis (Fernand), ingénieur civil, à Chauny (Aisne).

Douhet, à Saint-Emilion (Gironde).

Drory, ingénieur à l'usine à gaz de Vienne (Autriche).

Dupuy de la Grand'Rive, boulevard Arago, 40, à Paris.

* **Ferton** (Ch.), Cap. d'artillerie à Bonifacio, Corse.

Folin (Marquis de), , à Biarritz.

MM.

Foucaud,  A., au Jardin de la marine de Rochefort (Charente-Inférieure).

Fromentel (D^r de), à Gray (Haute-Saône).


* **Frossard** (Emilien), chalet de l'Adour, Bagnères-de-Bigorre.

Gobert (D^r E.), à Mont-de-Marsan.

Gosselet,  I., professeur à la Faculté des Sciences, rue d'Antin, 48, à Lille.


Hansen (Karl), 6, Svanholmsvej, à Copenhague.

Hidalgo, Huertad, n^o 7, dupl. 2^e derecha, à Madrid.

Jacquot, O. , inspecteur général des mines, en retraite, directeur honoraire du

Service de la carte géologique détaillée de la France, rue de Monceau, 83, à Paris.

Jardin (Edelestan), à Brest.

Jouan, , capitaine de vaisseau, rue Bondor, 48, à Cherbourg.

Lalanne (l'abbé), à Saint-Savin (Gironde).

Lamic, 2, rue Sainte-Germaine, à Toulouse.

Lange (Joh.), professeur de botanique à Copenhague.

Lartet,  I., professeur de géologie à la Faculté des Sciences, rue du Pont-Vourny, à Toulouse.

* **Lataste** (Fernand), sous-directeur au Muséum à Santiago (Chili), Casilla 803.

L'Isle du Dreneuf (de), à Nantes.

Lortet,  I., directeur du Muséum, à Lyon.

Lyman (T.), Museum of comparative Zoology, à Cambridge (E. U.).

Marchand (D^r) père, à Sainte-Foy-la-Grande (Gironde).

* **Martin**, au Blanc (Indre).

Mayer-Eymar (Ch.), prof. de paléontologie, Gesner-Allee, 45, à Zurich (Suisse).

* **Mège** (l'abbé), curé de Villeneuve, près Blaye.

Müller, à Copenhague.

Nordlinger, professeur, Stuttgart.

* **Oudri**, , à Durtol (Maine-et-Loire).

* **Oustalet**,  A., 55, rue Buffon, à Paris.

* **Paris** (Le Général),  G., à La Haute Guais, par Dinard (Ille-et-Vilaine).

* **Péchoutre**, au lycée Buffon, à Paris.

Périer (L.),  I., pharmacien à Pauillac (Gironde).

Preud'homme de Borre, conservateur du Musée royal, rue Dublin, 49, à Ixelles, près Bruxelles.

* **Ramond**, assistant de géologie au Muséum, 25, rue Jacques-Dulud, Neuilly-sur-Seine, Paris.

* **Regelsperger** (G.), 85, rue de la Boétie, à Paris.

Revel (l'abbé), à Rodez.

Rochebrune (de),  I., 55, rue Buffon, à Paris.

MM.

San Luca (de), à Naples.

Sauvé (Dr), à La Rochelle.

Scharff (Robert), Bœkeinheimer Anlage, 44, à Francfort s/ Mein.

Serres (Hector), *, à Dax.

* **Simon** (Eug.), 46, Villa Saïd, à Paris.

* **Tarel** (R.), château de la Beaume, près Bergerac.

Van Heurk, directeur du Jardin botanique, rue de la Santé, 8, à Anvers.

* **Vasseur**, professeur à la Faculté des sciences, à Marseille.

Vendryès, chef de bureau au Ministère de l'Instruction publique, rue Madame, 44.
à Paris.

* **Weterlunde** (Dr), à Rönneby (Suède).

INDEX BRYOLOGICUS

SIVE

ENUMERATIO MUSCORUM HUCUSQUE COGNITORUM

ADJUNCTIS

SYNONYMIA DISTRIBUTIONEQUE GEOGRAPHICA

LOCUPLETISSIMIS

QUEM CONSCRIPSIT

E. G. PARIS

Socius corresp.

(Suite).

Pour le commencement de ce mémoire, voir les Actes de la Société, tome XLVI, page 5 à 334 et tome XLIX, page 1 à 384.

Miquelii (*Bryol. jav.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 509.

Hypnum Miquelii *Bryol. jav. II*, p. 187, t. 285.

Syn. In silvis. — *As.* : Sumatra, M. Java, ins. Banca, Borneo.

miradoricum (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 502.

Hypnum miradoricum *C. M. in Linn.* 1876, p. 650.

l. Ad arbor. in silv. — *Am. sept.* : Mexic.

molliculum (*Sull.*) *Mitt. Fl. Vit.* p. 399.

Hypnum molliculum *Sull. in U. St. Expl. Exped. Wilkes*, p. 14, t. II et in *Proceed. of the Am. Acad.*... 1854.

l. Lignic. — *Pac.* : Ins. Sandwic., Fidji, Kermadec, Raoul, lord Howe.

Müllerianum *Jaeg.* — *Plagiothecium*.

nanoglobum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum nanoglobum *C. M. in Fl.* 1886, p. 284.

l. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. S. Thom.

nematocaulon *Jaeg.* — *Rhaphidostegium*.

nervatulum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum nervatulum *C. M. M. Polyn.* p. 87.

l. — *Pac.* : Ins. Samoa.

nitidum *Lindb.* — *Plagiothecium*.

var. *pulchellum* *Lindb.* — *Plagiothecium pulchellum*.

nivescens (*C. M.*) *Par.*

Hypnum nivescens *C. M. in Dusen M. Camer. n. A 10.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

norfolkianum (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 501.

l. molliculum (*fid. Mitt.*).

Hypnum nitidulum *Hpe. in Linn. Neue Folge*, p. 254.

H. norfolkianum C. M. in Linn. 1871-73, p. 160.

l. — *Pac.* : Ins. Norfolk.

ochrangium (*C. M.*) *Par.*

Taxicaulis ochrangius *C. M. in Dusen M. Camer. n. 355.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

pallido-imbricatum (*C. M.*) *Par.*

Taxicaulis pallido-imbricatus *C. M. l. c. n. 876.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

pallidulum (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 498.

Stereodon pallidulus *Mitt. M. Ind. or.* p. 105.

l. Terr. — *As.* : Himalaya occ.

planissimum *Mitt. M. austr. am.* p. 498.

Ster. — *Am. sept.* : Jamaïc. *Am. merid.* : And. Qui-

tens.

plano-squarrosus (*C. M.*) *Par.*

Taxicaulis plano-squarrosus *C. M. in Dusen M. Camer. n. 696.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

plumiranteum (*C. M.*) *Par.*

Taxicaulis plumiramens *C. M. l. c. n. 683.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

pohliaecarpum (Sull. et Lesq.) Mitt. in Trans. of the Linn. Soc. 1891, p. 176.

Hypnum pohliaecarpum S. et L.

2. Terr. — As. : Japon.

prasiellum Besch. in Journ. de bot. 1894, p. 60.

1. — Afr. : Congo gall. (Brazzaville).

pratense Lindb. — Hypnum.

pulchellum Jaeg. — Plagiothecium.

radicans (Brid.) Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 175.

Hypnum radicans Brid. Mant. M. p. 184 ; C. M. Syn. II, p. 281.

Leskea serrulata Brid. Bryol. univ. II, p. 763.

— Afr. : Ins. Borbon. ?

ramivagum C. M. in Dusen M. Camer. n. 797.

— Afr. : M. Cameroon.

repens Lindb. — Plagiothecium silesiacum.

robustum Broth. in Bot. Centralbl. 1888, n. 87.

2. — Pac. : Austral. or. (Queensland).

saporense Besch. in Ann. sc. nat. VII ser., II, p. 96.

Ad arbor. — Afr. : Ins. Mayotte.

Smallii (Sull. et Lesq.) Mitt. in Trans. of the Linn. Soc. 1891, p. 176.

Hypnum Smallii S. et L. in Proceed. of the Am. Acad.... 1859, p. 281.

2. Lignic. — As. : Japon., ins. Bonin.

stenosekos (Welw. et Duby) Jaeg. Ad. II, p. 503.

Hypnum stenosekos W. et D. in Mém... Genève, 1871, p. 14, t. I, f. 2.

1. Ad arbor. — Afr. : Angola.

? streptopodium Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 83.

1. — Am. sept. : Guadalup.

subalbidum (Sull. et Lesq.) Mitt. in op. et l. cc.

Hypnum subalbidum S. et L. in op. et l. cc.

1. Lignic. — As. : Japon., ins. Bonin.

subdepressum Jaeg. — Rhaphidostegium.

subfalcatum Jaeg. — Plagiothecium.

subcurvicollum (C. M.) Par.

Hypnum subcurvicollum C. M. in Ule Bryoth. bras. n. 87.

— Am. merid. : Brasil. austr. or.

subleptoblastum C. M. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 174.

1. Lignic. — Afr. : Ins. Mayotte, Nossi-Comba.

submammosulum (C. M.) Par.

Hypnum submammosulum C. M. in Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. d. Neu Guin. p. 8, t. 7.

1. Ad arbor. — Pac. : Nov. Guin. merid.

submicrothecium Mitt. — Pterogoniella submicrotheca.

subtenerum Besch. in Rev. bryol. 1885, p. 19 et in Journ. de bot. 1891.

1. — Am. merid. : Paraguay.

Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 3686.

subverrucosum (Geh.) Par.

Hypnum subverrucosum Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. v. Neu Guinea, p. 9.

1. Ad arbor. — Pac. : Nov. Guin. merid.

taxiforme (*Brid.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 502.

Hypnum taxiforme *Brid. Bryol. univ. II*, p. 392; *C. M. Syn. II*, p. 281.

2. Terr. — *Afr.* : Sierra Leone.

taxirameum (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 505.

Stereodon taxirameus *Mitt. M. Ind. or.* p. 105.

2? — *As.* : Himalaya, Khasia, Assam, Ceylan.

tenerifolium *Mitt. M. austr. am.* p. 499.

1. — *Am. merid.* : Amazon.

tenerum (*Sw.*) *Mitt. op. et l. cc.*

Hypnum pygmaeum *C. M. Syn. II*, p. 288.

H. tenerum *Sw. Fl. Ind. occ. III*, p. 1817; *C. M. l. c.* p., 397.

Isothecium tenerum *Brid. Bryol. univ. II*, p. 385.

Leskea pygmaea *Tayl. in Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 197.

1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Ludovic., ins. Bermud., Antill. omn.

Am. merid. : Nov. Granat., Amazon., And. Quitens. et Peruv.

Textori (*Sande-Lac.*) *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 176.

Rhynchostegium Textori *S. Lac. in Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II*, p. 299.

— *As.* : Japon.

Teysmanni (*Bryol. jav.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 499.

Hypnum Teysmanni *Bryol. jav. II*, p. 192, t. 290.

2. — *As.* : Sumatra.

trichocaula (*C. M.*) *Par.*

Taxicaulis trichocaulis *C. M. in Nuov. Giorn. bot. ital.* 1891, p. 601 (*nom.*).

Ster. — *As.* : Birman. super.

turfaceum *Lindb.* — Plagiothecium.

umbilicatum *Mitt.* — Hypnum.

verruculosum (*C. M.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 174.

Hypnum verruculosum *C. M. in Linn.* 1876, p. 278.

Cortic. — *Afr.* : Ins. Anjouan.

virenti-rameum (*C. M.*) *Par.*

Taxicaulis virenti-rameus *C. M. in Dusen M. Camer. n* 771.

— *Afr.* : M. Cameroon.

Yokoskæ *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, *XVIII*, p. 386.

1. — *As.* : Japon.

Flas. : Savatier n. 683 p.p.

Wallerianum *Mitt.* — Hypnum (1).

ISOTHECIUM *Brid. Bryol. univ. II*, p. 355 (13 spec.).

acuticuspis (*Mitt.*) *Kindb. in Mac. Cat.* p. 204.

Eurhynchium acuticuspis *Jaeg. Ad. II*, p. 413.

Hypnum acuticuspis *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. VIII*, p. 34; *Lesq. et Jam. Man.* p. 349.

(1) In Enum. Kindberg. nom. nud. :

I. Baileyi *C. M.*
concauum *Lindb.*

I. fissidentifolium *C. M.*
nervatocaulon *C. M.*

1. *myosuroides* subsp. *brevinerve* Kindb.
 2. — *Am. sept.* : Columb. brit., Terr. nov.
- aggregatum* (Mitt.) Kindb. in op. et l. cc.
Eurhynchium aggregatum Jaeg. Ad. II, p. 360.
Hypnum aggregatum Mitt. in op. cit. p. 35, t. 6 ; Lesq. et Jam. Man. p. 350.
 2. — *Am. sept.* : Columb. brit., ins. Vancouver.
- alopecurum* Brid. — *Thamnium*.
amoenum Brid. — *Rhaphidostegium*.
Andrieuxii Mont. — *Rosea*.
angustatum Mitt. — *Camptochaete*.
apiculatum Hüb. — *Myurella*.
- apocladum* (Mitt.) Kindb. in op. et l. cc.
Eurhynchium apocladum Jaeg. Ad. II, p. 376.
Hypnum apocladum Mitt. in op. et l. cc. ; Lesq. et Jam. l. c.
 2. — *Am. sept.* : Litt. sept. occid.
- Arbuscula* Brid. — *Camptochaete*.
 var. *deflexa* H. f. — *Camptochaete deflexa*.
Archeri H. f. et W. — *Hypnodendron*.
aureum Spr. — *Camptothecium*.
Beyrichii Mont. — *Cylindrothecium plicatum*.
bifarium Brid. — *Rhizogonium*.
- brachycladon* Kindb. in Rev. bryol. 1895, p. 82.
 Ster. Ad rupes humiditas. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver.
- Brewerianum* (Lesq.) Kindb. in op. et l. cc.
Eurhynchium Brewerianum Jaeg. Ad. II, p. 413.
Hypnum Brewerianum Lesq. in Trans. of the Am. Phil. Soc. XIII, p. 12;
 Lesq. et Jam. Man. p. 319.
 2. Rupic. — *Am. sept.* : Columb. brit., ins. Vancouver, Washington,
 Oregon, Nevada, Calif.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 294 p.p. (*Hypnum*).
 Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 426 (*Hypnum*).
 « var. *lutescens* (Sull.) Ren. et Card. in Rev. bryol. 1893, p. 20.
Hypnum Brewerianum var. *lutescens* Lesq. et Jam. l. c.
 H. *Brewerianum* var. *Sull.* M. bor. am. p. 71.
 Ut et cum typ.
Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 427 (*Hypnum*).
- bryiforme* Brid. — *Brachythecium acuminatum*.
Buchanani Brid. — *Papillaria*.
- Cardoti* Kindb. in Bull. Torr. bot. Club. XVII, p. 278 (nom.).
 2. Cortic. — *Am. sept.* : Columb. brit., ins. Vancouver.
- catenulatum* Hüb. — *Pseudo-Leskea catenulata*.
chryseum Spr. — *Orthothecium*.
circinans Satt. — *I. myurum* var. *circinans*.
Colensoi H. f. et W. — *Mniodendron comatum*.
comatum eor. — *Mniodendron*.
comosum Brid. — *Mniodendron*.
compressum Hpe. — *Cylindrothecium*.
crassiusculum } Bourg. — *Rhaphidostegium auricomum*.
 } Brid. p.p. — *Rhaphidostegium*.
crispifolium Brid. — *Thuidium*.
cymbifolium Lindb. — *Porotrichum*.

diversiforme (Mitt.) Besch. in *Ann. sc. nat.* 1893, *XVIII*, p. 371.

Hypnum diversiforme Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 185.

2. — As. : Japon.

Exs. : Faurie n. 217.

elegans Brid. — Plagiothecium.

flexile Brid. p. p. { (fid. Besch.). — Pilotrichella Mascarenae.
(fid. C. M.). — Pilotrichella flexilis.
(fid. C. M.). — Lembophyllum cochlearifolium.
(fid. Hpe.). — Pilotrichella Billardieri.

gracile H. f. et W. — Camptochaete.

hakkodense Besch. in *Ann. sc. nat.* 1893, *XVIII*, p. 371.

1. Ad arbor. — As. : Japon.

Exs. : Faurie n. 826.

hexastichum Brid. — Pilotrichella.

Holtii Kindb. — Eurhynchium myosuroides var. rivulare.

homomallum Spr. — Orthothecium intricatum.

Howei Kindb. in *Rev. bryol.* 1895, p. 82.

Lignic. — Am. sept. : Calif.

imbricatum Brid. — Pilotrichella versicolor.

insidiosum Mont. — Cyandrothecium concinnum.

intermedium Thiele. — Porotrichum Thieleianum.

intortum Brid. — Isopterygium.

intricatum Boul. — Orthothecium.

julaceum Brid. — Myurella.

var. *atratum* Brid. — Myurella julacea.

Kerrii Hook. — Hypnodendron.

laxifolium Brid. — Thuidium.

lentum (Mitt.) Kindb. in *Mac. Cat.* p. 203.

Eurhynchium lentum Jaeg. *Ad. II*, p. 376.

Hypnum lentum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* *VIII*, p. 36.

H. stoloniferum Mac. *Canad. M. n.* 292 p.p.

2. Ad arbor. — Am. sept. : Litt. sept. occ. ; ins. Vancouver.

leptochaeton Brid. — Rhaphidostegium.

livens Brid. — Pilotrichella.

longisetum W. P. Sch. — Erythrodontium.

lutescens Spr. — Camptothecium.

marginatum H. f. et W. — Hypnodendron.

Menziesii Brid. — Hypnodendron.

minus Sull. — Anomodon obtusifolius.

molle Mitt. — Pilotrichella.

moniliforme Hüb. — Myurella julacea.

mutabile Spr. — Lescurea striata.

Brid. — Eurhynchium.

myosuroides { subsp. *brevinerve* Kindb. — I. acuticuspis.

{ subsp. *hylocomioides* Kindb. — Eurhynchium myosuroides
var. *hylocomioides*.

myurellum Kindb. in *Bull. Torr. bot. Club*, *XVII*, p. 269 et in *Mac. Cat.* p. 204.

2. Lignic. — Am. sept. : Columb. brit., ins. Vancouver.

myurum (Poll.) Brid. *Bryol. univ.* *II*, p. 367 ; *Bryol. eur.* *V* (mon. p.), t. 533 ; W. P. Sch. *Syn.* *II* ed. p. 629.

Hypnum alopecuroides Lam. *Encycl. meth. bot.*

H. curvatum Sw. *Fl. Suec.* 1798, p. 61.

H. mosquitense Brid. *Sp. M.* *II*, p. 147.

- H. myosuroides Hedw. M. frond. IV, p. 20, t. 8.*
H. myosuroides var. β L. Sp. pl. p. 1130.
H. myosuroides, crassius, capsulis erectis Dill. Hist. M. p. 316, t. 41, f. 50.
H. myosuron Gmel. Syst. nat. II, p. 1346.
H. myurum Poll. Pal. III (1777), n. 1054; Brid. Mant. M. p. 164; C. M. Syn. II, p. 498.
H. ornithopodioides Fl. Dxn.
H. spinosum Sibth. ?
H. vagum Neck. in Act. Acad. Theod.-palat. II, p. 453.
H. viviparum Neck. Fl. Gall. Belg. II, p. 475.
I. myurum β mosquitense Brid. Bryol. univ. II, p. 369 (patria suspect. !)
I. viviparum Lindb. M. Scand. p. 36.
Leskea curvata Voit M. Herbip. p. 72.
L. incurvata Wahlenb. Fl. Lapp. p. 368.
L. myosuroides Hedw. Fund. M. II, p. 93.
L. myura Boul. M. Est Fr. p. 326.
L. prolifera Lumnitz Fl. Posen, n. 1069.
L. vivipara Timm. Prodr. Fl. Megap. n. 808.
 2. Ad rad. arbor., saxa rupesq. granit. et arenac. — *Eur.* : Reg. campestr. As. : Caucas. Afr. : Alger.
Ecs. : Rab, Bryoth. eur. n. 190, 485.
 « *var. circinans (Saut.) Bryol. eur. et W. P. Sch. ll. cc.*
Hypnum circinans W. P. Sch. mss.; C. M. Syn. II, p. 500.
I. circinans Saut. in Regensb. Diar. bot. 1850, p. 444.
Ut typ. — Eur. : Salisburg.
 « *var. elongatum Bryol. eur. et W. P. Sch. ll. cc.*
Hand raro ad terr. in silv. et ericet. — Eur. : Ubi typ.
var. filescens Ren. — Eurhynchium myosuroides var. cavernarum.
 « *var. gracilius Besch. Cat. M. Alger, p. 34.*
Rupic. — Afr. : Alger.
f. humilis Gravet. — Eurhynchium myosuroides var. cavernarum
var. mosquitense Brid. — I. myurum.
var. rivulare Holt. — Eurhynchium myosuroides var. rivulare.
 « *var. robustum Bryol. eur. et W. P. Sch. ll. cc.*
Ut typ. — Eur. : Reg. mont. et subalp.
 « *var. scabridum Limpr. Laubm. Deutschl. III, p. 42.*
Ad rupes gneiss. — Eur. : Stiria.
 « *var. tumidiusculum (Lam.) Hüb. Muscol. germ. p. 603.*
H. myosuroides var. crassum Web. Spic. fl. Goett. p. 94.
H. tumidiusculum Lam. Syn. fl. Gall. p. 109.
Ad rup. argill. et calcar. — Eur. : Stiria.
 « *var. vermiculare Mdo. Moosst. Alg. Alp. p. 88.*
Ad rup. humid. — Eur. : Alp. Algov.
neckeroides Brid. — Thamnium.
neilgheriense Mont. — Orthothecium.
nigricans Brid. — Pilotrichella.
obtusatulum Kindb. — Eurhynchium.
ornithopodioides Boul. — Pterogonium gracile.
orthocarpum Brid. — Plagiothecium.
pallidum Brid. — Microthamnium reptans.
pandum H. f. et W. — Thamnium.
patens Brid. — Meteorium.
pendulum Brid. — Eurhynchium.
pentastichum { *Brid. — Pilotrichella imbricata.*
 { *C. M. — Pilotrichella quinquefaria.*

Philippianum Spr. — Homalothecium.

physaophyllos (Welw. et Duby) Jaeg. Ad. II, p. 336.

Hypnum physaophyllos W. et D. in Mém... Genève, 1871, p. 10, t. 4, f. 2.

2. Ad arbor. et terr. — Afr. : Angola.

polyanthum Spr. — Pylaisaea.

pulvinatum H. f. et W. — Camptochaete.

pumilum H. f. et W. — Thamnum.

radiatum Brid. — Hypnum.

radicans Brid. — Papillaria nigrescens.

ramulosum Mitt. — Camptochaete.

repens Spr. — Platygyrium.

Richardi Brid. — Rhaphidostegium subsimplex.

rufescens Hüb. — Orthothecium.

var. *chryseon* Hüb. — Orthothecium chryseum.

Schleicheri Spr. — Cylindrothecium cladorrhizans.

sericeum Spr. — Homalothecium.

♂ *fallax* Boul. — Homalothecium fallax.

Sieberi H. f. et W. — Mniodendron.

spiculiferum Mitt. — Eurhynchium.

spininervium H. f. et W. — Hypnodendron.

stenocarpum W. P. Sch. — Cylindrothecium.

stoloniferum Brid. — Eurhynchium.

striatum Spr. — Lescuraea.

♂ *saxicola* Boul. — Lescuraea striata var. saxicola.

strictum Boul. — Orthothecium.

subseriatum Lindb. — Thamnum Sandei.

subsimplex Brid. p.p. — Rhaphidostegium.

sulcatum H. f. et W. — Climacium.

tenerum Brid. — Isopterygium.

tenuifolium Brid. — Rhynchostegium.

tetragonum Brid. — Pilotrichella.

var. *piligerum* Mont. — Meteorium longissimum.

tetrastichum Brid. — Pilotrichella longipes?

Thunbergii Brid. — Pilotrichella.

trachypodium Brid. — Brachythecium.

trichophorum Mont. — Pilotrichella.

viviparum Lindb. — I. myurum.

JÆGERINA C. M. in Linn. 1876, p. 274 (5 spec.).

flagellifera C. M. in Rev. bryol. 1877, p. 1.

— Afr. : Ins. Comores.

formosa Besch. Fl. bryol. Réunion, etc., p. 122.

Ster. Ad rad. arb. — Afr. : Ins. Bourbon.

Robillardii C. M. in Besch. op. et l. cc.

Ster. — Afr. : Ins. Franciae.

solitaria (Brid.) Besch. op. cit. p. 120.

Hypnum solitarium Brid. Mant. M. p. 184 et Bryol. univ. II, p. 540.

Pilotrichum solitarium C. M. Syn. II, p. 163.

2. Ad rad et trunc. arb. — Afr. : Ins. Bourbon., Franciae.

« var. nossi-beana Besch. op. cit. p. 121.

— Afr. : Ins. Nossi-Be, Madagascar sept.

« var. ramosa ej. l. c.

— Ins. Bourbon.

stolonifera *C. M. in Linn.* 1876, p. 274.

Pilotrichum stoloniferum *ej. in Bot. Zeit.* 1862.

2. *Ad arbor. — Afr. : Ins. Anjouan, Mayotte.*

« *var. clavata C. M. in op. et l. cc.*

Ut typ. — Afr. : Ins. Anjouan.

JUNGERMANNIA *Dill. ; L. Sp.* 1662.

alpina, surculis teretibus, foliis ovatis patentibus, calycibus imbricatis L. — { *Andreaea alpina* p.p.
Andreaea obovata p.p.
Andreaea petrophila p.p.
rupestris foliis subulatis secundis L. — *Andreaea rupestris*.

JURATZKAA *Ltz. in Bot. Zeit.* 1866, p. 188.

semi-nervis Ltz. — *Helicodontium*.

KLEIOWEISIA *Bayerh. in Jahresb. d. Ver. für Naturk. in Herzogth. Nassau, 1849, V, p. 3.*

rostellata Bayerh. — *Hymenostomum*.

KÖELREUTERA *Hedw. Fund. M. I.*

hygrometrica Hedw. — *Funaria*.

KRAUSEELLA *C. M. in Bot. Centralbl.* 1883, n. 2-4 (1) (1 spec.).

tschutschica C. M. l. c.

Tetraplodon Mülleri Lindb. et Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 61.

T. tschutschicus Lindb. in Rev. bryol. 1884, p. 19.

1. — *As. : Penins. Tschutsch.*

LAMPROPHYLLUM *W. P. Sch. Coroll. p.* 101 (*Cyatophorum splendidissimum*); *Lindb. in Oefv....*, 1867.

Spec. omn. (Lindbergianae) WEBERAE sunt ejusd. nom.

LASIA *Brid. Mant. M. p.* 133.

Spec. omn. non indicatae sunt FORSTROEMIAE ejusd. nom.

acicularis Spreng. — *Macromitrium filiforme*.

marginata Brid. — *Anomodon rostratus*.

ohioensis Jaeg. — *Leptodon*.

orthotrichoides Raddi. — *Macromitrium filiforme*.

Smithii Brid. — *Leptodon*.

subcapillata Brid. — *Homalothecium*.

trichomitrium Brid. — *Leptodon*.

LEERSIA *Hedw. Fund. M. II, p.* 88.

affinis L. — *Encalypta apophysata*.

alpina Lindb. — *Encalypta commutata*.

brevicollis Lindb. — *Encalypta*.

ciliata Hedw. — *Encalypta*.

cirrata Willd. — *Dicranoweisia*.

contorta L. — *Encalypta streptocarpa*.

cuspidata Schrank. — *Pottia lanceolata*.

extinctoria Leyss. — *Encalypta vulgaris*.

var. pilifera Lindb. — *Encalypta vulgaris var. pilifera*.

var. β Leyss. — *Encalypta ciliata*.

(1) Cf. Lindb. in *Rev. bryol.* 1884, p. 19.

- imbriata* Brid. — Encalypta ciliata.
laciniata Hedw. — Encalypta ciliata.
lanceolata Hedw. — Pottia.
marginata Hedw. — Encalypta vulgaris.
procera L. — Encalypta.
pulvinata Hedw. — Grimmia.
rhabdocarpa Lindb. — Encalypta.
 var. *gymnostoma* L. et A. — Encalypta rhabdocarpa var. *gymnostoma*.
Selcyini D^{na} E. G. Britton. — Encalypta.
sibirica L. et A. — Encalypta ciliata var. *sibirica*.
spathulata Lindb. — Encalypta.
vulgaris Hedw. — Encalypta.
 β *alpina* Hedw. — Encalypta rhabdocarpa.

- Leiocystis** Lindb. *M. Scand.* p. 27 (sect. CYNODONTII).
Leiodon Lindb. *M. Scand.* p. 12 (sect. POLYTRICHJ = POGONATUM).
Leiogonium C. M. M. *Polyn.* p. 69 (sect. PHYLLOGONII).
Leiolecythis C. M. in *Linn.* 1874, p. 620 (nom., sect. FUNARIAE).
Leiomela Mitt. *M. austr. am.* p. 268 (subsect. BARTRAMIAE).

LEIOMITRIUM Mitt. in *Phil. Trans. of the roy. Soc.* 1879 (*extr. vol.*), p. 390.
plicatum Mitt. — Orthotrichum.

- Leiodicranum** Limpr. *Laubm. Deutschl. I*, p. 366 (sect. DICRANI).
Leionotus C. M. M. *Polyn.* p. 57 (sect. LEUCOPHANIS).
Leiophyllum C. M. *Syn. II*, p. 41 (sect. NECKERAE).
Leiopodium Kindb. *Check-List. of Eur. and N. Am M.* p. 22 (sect. EURHYNCHII sensu Kindb.).

LEIOSTOMA Mitt. in *Proced. of the roy. Soc.* 1879 (*extr. vol.* p. 99), *antea*
M. austr. am. p. 201, sect. MACROMITRII).
 Spec. omni. MACROMITRIA ejusd. nom.

LEIOTHECA Brid. *Bryol. univ. I*, p. 304.
 Spec. omni. non indicatae sunt MACROMITRIA ejusd. nom.
clavellata Brid. — Drummondia.

LEMBOPHYLLUM Lindb. in *Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 277 (10 spec.).
auriculatum (Mont.) Par.

- Acrocladium auriculatum* Mitt. *M. austr. am.* p. 532 p.p.
Celidium (1) *auriculatum* Jaeg. *Ad. II*, p. 318.
Hypnum auriculatum Mont. *Voy. au Pôle Sud, Crypt.* p. 331, t. 20, f. 3
 et *Syll.* p. 8; *C. M. Syn. II*, p. 273.
Plagiothecium magellanicum W. P. Sch. in *hb. Mus. Paris*.
 Rupic. et terr. — *Am. merid.* : Patagon. austr., terr. Magell.,
 Fuegia., *Pac.* : Nov. Zeland.

chlamydophyllum (Hook. f. et Wils.) Par.

- Acrocladium auriculatum* Mitt. *op. et l. cc.* p.p.
Celidium chlamydophyllum Jaeg. *op. cit.* p. 384.
Hypnum chlamydophyllum H. f. et W. in *Lond. Journ. of bot.* 1844,
 p. 552 et *Fl. Antarct. I*, p. 139, t. 61; *C. M. Syn. II*, p. 374.
Stereodon auriculatus Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 88.

(1) Nomen jam abusum. *Celidium* Vogel in *Linn.* 1839, p. 472 (*Leguminosae*);
 Hook. f. et Wils. *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 110 (1855); Reichdt. in *Reise d. Freg.*
 Novara (1870). In *Indice*, p. 272, ut syn. modo servandum.

1. In silv. humid. — *Am. merid.* : *Fuegia?* (*fid. Handb. of N. Zeal. Fl.*) *Pac.* : Nov. Zeland. sept. et med., Austral. (Victoria), Tasman., ins. Campbell.
- chlorocladon (*C. M.*) *Par.*
Camptochaete ramulosa (*fid. Mitt.*).
Hypnum chlorocladum *C. M. in Linn.* 1867-68, p. 622.
 2? — *Pac.* : Austral. (Victoria).
- clandestinum (*Hook. f. et Wils.*) *Lindb. Contrib. ad Fl. bryol. As. bor.* or. 1872, p. 277 (*in adn.*).
Cœlidium clandestinum *Jaeg. l. c.*
Hypnum clandestinum *H. f. et W. Fl. Tasm. II*, p. 201; *Fl. of the N. Zeal. III*, t. 90, f. 3 et *Handb.* p. 480.
Porotrichum clandestinum *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 84.
 1. In silv. humid. — *Pac.* : Nov. Zeland. med., Austral. (Victoria), Tasman.
- cochlearifolium (*Schwaegr.*) *Lindb. l. c.*
Cœlidium cochlearifolium *Jaeg. op. cit.* p. 383.
Hypnum cochlearifolium *Schwaegr. Suppl. I, II*, p. 221, t. 88; *C. M. Syn. II*, p. 373; *H. f. et W. Fl. Tasm. II*, p. 211, *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 111 et *Handb.* p. 480.
H. flexile *Hook. M. ex. t.* 110.
Isoetium cochlearifolium *Mitt. in Hook. Journ. of bot.* 1856, p. 264.
I. flexile *Brid. Bryol. univ. II*, p. 361 p.p.
Porotrichum cochlearifolium *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, p. 84.
Stereodon cochlearifolius *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 88.
 2. Rupic. — *Am. merid.* : ins. Chiloë. *Pac.* : Nov. Zeland. sept. et med., Austral. (Victoria), Tasman, ins: Auckland, Campbell.
- « var. minus (*Hpe.*) *Par.*
Hypnum cochlearifolium var. minus *Hpe. in Linn.* 1872, p. 75 (*nom.*).
 Ut typ.? — *Pac.* : Tasman.
- divulsum (*Hook. f. et Wils.*) *Lindb. in op. et l. cc.*
Hypnum divulsum *H. f. et W. in Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 556; *Fl. of the N. Zeal. II*, p. III, t. 90, f. 4 et *Handb.* p. 481; *C. M. Syn. II*, p. 466.
Porotrichum divulsum *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 84.
Thamniella divulsa *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 240.
 2. Ad terr. humid. — *Pac.* : Nov. Zeland. sept. et med., Austral. (Victoria), Tasman.
- inflatum (*Hook. f. et Wils.*) *Par.*
Cœlidium inflatum *Jaeg. Ad. II*, p. 384.
Hypnum inflatum *H. f. et W. Fl. of the N. Zeal. II*, p. 111, t. 90, f. 5 et *Handb.* p. 481.
 Ster. — *Pac.* : Nov. Zeland. sept. et med.
- micro-vagum (*C. M.*) *Par.*
Hypnum micro-vagum *C. M. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1893, p. 275.
 Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.
- porotrichoides (*Besch.*) *Par.*
Thamniella porotrichoides *Besch. op. et l. cc.*
 2. Ad rup. humid. — *Pac.* : Nov. Caledon.
- vagum (*Hsch.*) *Lindb. in op. et l. cc.*
Hypnum vagum *Hsch. in Sieber M. Nov. Holl. n.* 23; *C. M. Syn. II*, p. 466.

Porotrichum vagum *Mitt. in op. et l. cc.*

Rigodium vagum *Reichdt. in Reise d. Freg. Novara, Bot., I, p. 188.*

Thamniella vaga *Besch. op. et l. cc.*

2. — *Pac.* : Nov. Zeland. sept. ?, Austral. or., Tasman.

LEPIDOPILUM Brid. Bryol. univ. II, p. 267. (129 spec.).

acutum *Mitt. M. austr. am. p. 379.*

2? — *Am. merid.* : And. Quitens.

affine *C. M. in Linn. 1848, p. 192.*

Hookeria affinis ej. Syn. II, p. 199.

— *Am. merid.* : Guian. batav.

albescens Hpe. — *Eriopus.*

amplirete (*Sull.*) *Mitt. op. cit. p. 382.*

Cylindrothecium amplirete Sull. in Proced. of the Am Acad.... 1861, p. 284 et in Wright M. Cubens, n. 72.

Ster. — *Am. sept.* : Cuba.

anceps *Mitt. op. cit. p. 378.*

Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Quitens.

angolense (*Welw. et Duby*) *Jaeg.*

Hookeria angolensis W. et D. in Mém... Genève, 1871, p. 18, t. 5, f. 5.

Lepidopilum versicolor Mitt. ? (1)

2. Ad terr. humos. — *Afr.* : Angola.

angustifrons *Hpe. in Linn. 1863, p. 153; Mitt. op. cit. p. 384.*

1. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

Antillarum *Mitt. op. cit. p. 377.*

Syn. — *Am. sept.* : Martinic., ins. S. Vincent, Barbades.

apophysatum *Hpe. in Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 85.*

1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic.

arcuatum *Mitt. op. cit. p. 374.*

1. — *Am. merid.* : And. Quitens.

armatum *Mitt. op. cit. p. 380.*

— *Am. merid.* : And. Quitens.

aureo-fulvum *C. M. in Linn. 1878-79, p. 495.*

1. — *Am. merid.* : Venezuela.

aureo-purpureum *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 94.*

— *Am. merid.* : Brasil. subtropic. or.

aurescens *ej. in op. cit. p. 435.*

Ster. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

aurifolium *Mitt. op. cit. p. 371.*

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Quitens.

australe *Broth. in Oefv.... 1890, p.*

2. Ad arbor. — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).

binerve Brid. — *Hookeria scabriseta.*

(1) Cf. *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1886, p. 309.*

- brachychaete *C. M. in Dusen M. Camer. n. 457.*
— *Afr.* : M. Cameroon.
- brevifolium *Mitt. op. cit. p. 385.*
Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Quitens.
- brevipes *Mitt. op. cit. p. 376.*
— *Am. merid.* : And. Petuv.
- brunneolum *C. M. in Linn. 1876, p. 139.*
Ster. — *Afr.* : Ins. Anjouan.
- caespitosum *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 138.*
2? In silvis. — *Afr.* : Ins. Bourbon.
- callochroum *C. M. in Dusen M. Camer. n. 258 a.*
— *Afr.* : M. Cameroon.
- calvum *Mitt. op. cit. p. 377.*
— *Am. merid.* : And. Peruv.
- caudatum *C. M. in Fl. 1875, n. 34-35.*
2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- caviusculum *Mitt. op. cit. p. 383.*
— *Am. merid.* : And. Quitens.
- chloroneuron (*Tayl.*) *Mitt. op. cit. p. 385.*
Hookeria chloroneura Tayl. in Lond. Journ. of bot. 1846, p. 61; C. M. Syn. II, p. 197.
— *Am. merid.* : M. Chimborazo et Pichincha.
- chloroneuron *Hpe. et Ltz. — L. Krauseanum.*
- cladorhizans *Besch. in Marie M. Guadalup. n. 43 et in Journ. de bot. 1894, p. 63.*
1. Cortic. — *Am. sept.* : Guadalup.
- contignum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 193.*
2? Ster. In silv. — *Am. sept.* : Costa Rica.
- convallium (*Brid.*) *Mitt. op. cit. p. 377.*
Hookeria convallium C. M. Syn. II, p. 200.
Pterygophyllum convallium Brid. Bryol. univ. II, p. 354.
— *Am. merid.* : « In convallibus Andium. »
- cubense *Sull. in Proced. of the Am. Acad... 1861; Mitt. op. cit. p. 384.*
2? — *Am. sept.* : Cuba.
- curvifolium *Mitt. op. cit. p. 374.*
— *Am. merid.* : And. Quitens.
- cuspidans *Mitt. op. cit. p. 378.*
2? — *Am. merid.* : And. Quitens.
- daltoniaceum *Hpe. in Linn. 1863, p. 152; Mitt. op. cit. p. 371.*
Daltonia binervis Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., IV, p. 364.
Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- daltonioides *W. P. Sch. in Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 56.*
1. Ad ramul. fructic. — *Am. sept.* : Guadalup.
- Darntyi *ej. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 140.*
1. Ad arbor. annosior. — *Afr.* : Ins. Franciae.
- Decaisnei *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 84.*
1. — *Am. sept.* : Mexic.

Deppeanum (C. M.) Besch. op. et l. cc.

Hookeria Deppeana C. M. Syn. II, p. 196.

Lepidopilum subenerve Hsch. in Deppe M. Mexic.

1. — Am. sept. : Mexic.

devexum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1863, p. 159.

1. — Afr. : M. Cameroon.

diaphanum (Sw.) Mitt. M. austr. am. p. 382.

Hookeria diaphana W. Arn. Dispos. M. p. 56 ; C. M. Syn. II, p. 199.

Hypnum diaphanum Sw. Prodr. Fl. Ind. occ. p. 140.

Pterygophyllum diaphanum Brid. Bryol. univ. II, p. 345.

— Am. sept. : Jamaic.

divaricatum (Dz. et Mh.) Mitt. op. cit. p. 379.

Hookeria divaricata D. et M. Prodr. fl. bryol. Surin. p. 49, t. 13.

— Am. sept. : Venezuela.

diversifolium Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, II, p. 127.

Ster. — Afr. : Madagasc. (Diego-Suarez).

Duseni C. M. in Dusen M. Camer. n. 40 ; Broth. in Engler's Bot. Jahrb. 1894, p. 201 (descriptio).

1. — Afr. : M. Cameroon.

epiphyllum Mitt. — Crossomitrium.

erectiusculum (Tayl.) Mitt. op. cit. p. 371.

Hookeria erectiuscula Tayl. in Lond. Journ. of bot. 1846, p. 60.

— Am. merid. : And. Quitens. et Chilens.

erubescens C. M. in Fl. 1875, n. 34-35.

2? — Am. merid. : And. Nov. Granat.

excelsum C. M. in op. et l. cc.

2. — Am. merid. : And. Nov. Granat.

falcatulum C. M. in Linn. 1876, p. 648.

Ster. Ad arbor. in silv. — Am. sept. : Mexic.

flaccidissimum Besch. in Marie M. Guadalup.

— Am. sept. : Guadalup.

flavescens Geh. et Hpe. Enum. M. Brasil. p. 52.

Puiggaria splendens Duby Choix de M. ex. 1880, p. 8, t. II, f. 4 (fid. Hpe. in Fl. 1880, n. 21).

— Am. merid. : Brasil.

flexicaule Hpe. — Eriopus.

flexifolium (C. M.) Mitt. M. austr. am. p. 375 p.p.

Hookeria flexifolia C. M. Syn. II, p. 206.

Neckera biductulosa Schwaegr. Suppl. I, II, p. 155.

Pilotrichum biductulosum P. B. Prodr. p. 82 ; Brid. Bryol. univ. II, p. 266.

2? Ad arbor. — Am. merid. : Ins. Trinitat., Guian., Amazon., And. Quitens. et Peruv.

flexifolium Mitt. p.p — I. subflexifolium.

flexuosum Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 139.

1. — Afr. : Ins. Borbon.

floresianum Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 194.

1. In silv. — Am. sept. : Costa-Rica.

fontanum Mitt. — *Crossomitrium*.

frondosum Mitt. *op. cit.* p. 381.

— *Am. merid.* : Nov. Granat.

fruticolum C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n.* 74.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

furcatum Thuc. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 310.

— *As.* : Ceylan.

fusciculum Mitt. *M. austr. am.* p. 372.

2. — *Am. merid.* : And. Quitens.

? *genuflexum* C. M. in *Linn.* 1876, p. 648.

Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

Glaziovii Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 50.

1. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

goniothecium C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 49.

— *Am. merid.* : Venezuela.

gracile Mitt. *op. cit.* p. 377.

2? — *Am. merid.* : And. Quitens.

Grevilleanum (Tayl.) Mitt. *op. cit.* p. 381 p.p.

Hookeria Grevilleana Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 60; C. M. *Syn. II*, p. 196.

Ad arbor. et saxa. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Guian., And. Quitens. et Peruv.

Grevilleanum Mitt. p.p. { — L. Mittenii.
— L. obtusulum.

Hanningtoni Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1886, p. 309.

1. — *Afr.* : M. Usagara.

Herminieri W. P. Sch. — *Crossomitrium*.

Humbolti Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, II, p. 128.

Ster. — *Afr.* : Magn. Comor.

imbricatifolium Mitt. *M. austr. am.* p. 372.

Ster. Saxic. — *Am. merid.* : And. Quitens. et Peruv.

inflexum Mitt. *op. cit.* p. 375.

2? — *Am. merid.* : And. Quitens.

integerrimum Mitt. *op. cit.* p. 382.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

intermedium (C. M.) Mitt. *op. cit.* p. 377.

Hookeria intermedia C. M. *Syn. II*, p. 195.

1. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.

Isleanum Besch. *Fl. bryol. Reunion, etc.* p. 138.

1. Ad gramina? — *Afr.* : Ins. Borbon.

Krauseanum C. M. in *Linn.* 1874, p. 608.

Hookeria erectifolia ej. *Syn. II*, p. 197.

L. *chloroneuron* Hpe. et Ltz. in *Bot. Zeit* 1868, p. 816.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Æquator.

laete-nitens Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, I, p. 194.

2? — *Am. sept.* : Costa Rica.

laevisetum Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 51.

1. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

- Laskii *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1886, p. 309.
 1. Ad arbor. — *Afr.* : M. Usagara. •
- latifolium (*C. M.*) *Mitt. M. austr. am.* p. 180.
Hookeria latifolia *C. M. Syn. II*, p. 199.
 Ster. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.
- leiomitrium *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 495.
 1. — *Am. merid.* : Venezuela.
- leiopus *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 358.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
- livens *Besch. in Bull. hb. Boissier*, 1894, p. 396.
 2? I ignic. — *Am. sept.* : And. Costa Ric.
- longicuspes *C. M. in Ule Bryoth Brasil. n.* 172.
 Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- longifolium *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., IV*, p. 365; *Mitt. op. cit.* p. 384.
 — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- lorifolium *Hpe. Symb.* 1874, p. 504.
 L. loriforme *ej. Enum. M. Brasil*, p. 51.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- loriforme *Hpe.* — L. lorifolium.
- macropus *Bryol. jav. II*, p. 41, t. 164.
 1. Aquat. — *As.* : M. Java.
- maculatum *C. M. in Fl.* 1875, n. 34-35.
 Ster. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- membranaceum (*C. M.*) *Mitt. op. cit.* p. 369.
Hookeria membranacea *C. M. Syn. II*, p. 200.
 2? Ster. — *Am. sept.* : Barbades. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Venezuela, And. Quitens.
- Mittenii *C. M. in Linn.* 1874, p. 607.
 L. Grevilleanum *Mitt. op. cit.* p. 381 p.p.
 2. — *Am. merid.* : Amazon.
- mniaceum *C. M. in Fl.* 1875, n. 34-35.
 2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- Mohrianum *C. M. in Linn.* 1876, p. 649.
 L. Sartorii *ej. in sched.*
 L. subenerve *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 84?
 Ad arbor. in silv. — *Am. sept.* : Mexic.
- monilidontium *Hpe. Symb.* 1874, p. 504.
 1. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- Moseni *Broth. in Bihang till K. Sv. vet. Akad. Handl. n.* 1895, n. 3.
 2. Ad saxa humida. — *Am. merid.* : Brasil. or.
- Mülleri *Hpe. in Linn.* 1847, p. 84.
Hookeria Mülleri *C. M. Syn. II*, p. 195.
 L. subenerve *ej. in Linn.* 1847, p. 214.
 1. Ad arbor. et fol. emort. — *Am. merid.* : Venezuela, And. Nov. Granat. et Quitens.
- muricatum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 678.
 — *Afr.* : M. Cameroon.

- nitidum *Besch. Prodr. bryol. Mexic. p. 85.*
— *Am. sept.* : Mexic.
- niveum (*C. M.*) *Par.*
Hookeria nivea C. M. in Fl. 1886, p. 281.
Ster. Ad arbor. — Afr. : Ins. S. Thom.
- nudum *Mitt. op. cit. p. 376.*
— *Am. merid.* : M. Chimborazo.
- nutans* *Hpe. — Eriopus.*
- oblongifolium *Mitt. op. cit. p. 383.*
2. *Ad arbor. — Am. merid.* : Brasil. or.
- obtusulum *C. M. in Linn. 1874, p. 606.*
L. Grevilleum Mitt. op. cit. p. 381 p.p.
2. *Ad arbor. et sax. — Am. merid.* : Brasil. aequinoct.
- ovalifolium (*Duby*) *Par.*
Puiggaria ovalifolia Duby Choix de M. ex. 1880, p. 8, t. 3, f. 4.
Ad arbor. — Brasil. austr. or.
- Patrisiae* *Mitt. p.p. — Crossomitrium Spruceum.*
- pectinatum *Mitt. op. cit. p. 381.*
2 ? — *Am. merid.* : And. Quitens.
- pergratile *C. M. in Fl. 1875, n. 34-35.*
1. *Filicic. — Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- phyalothecium (*C. M.*) *Par.*
Hookeria phyalotheca C. M. in Journ. of Bot. 1877, p. 229 (nom.).
Cortic. — Am. sept. : Costa Rica.
- phyllorhizum *Mitt. op. cit. p. 385.*
— *Am. sept.* : Cuba.
- piliferum *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 85.*
2. *Cortic. — Am. sept.* : Mexic.
- platyphyllum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 192.*
1. *In silv. — Am. sept.* : Costa Rica.
- Polakowskyi (*C. M.*) *Par.*
Hookeria Polakowskyi C. M. in Journ. of Bot. 1877, p. 229 (nom.).
Cortic. — Am. sept. : Costa Rica.
- polytrichoides (*Hedw.*) *Brid. Bryol. univ. II, p. 269; Mitt. op. cit. p. 373.*
Chaetophora Perrini Brid. op. cit. p. 336 ?
Daltonia polytrichoides W. Arn. Disp. M. p. 55.
Hookeria Perrini Spreng. in Neu. Entdeck. III, p. 4.
H. polytrichoides ej. Syst. veg. IV, p. 197; C. M. Syn. II, p. 205.
H. rigida W. Arn. ? (fid. Mitt.).
Hypnum polytrichoides Hedw. Sp. M. p. 244, t. 61.
Neckera polytrichoides Schwaegr. Suppl. III, I, II, t. 231.
Orthotrichum polytrichoides Brid. M. Rec. p. 244, t. 61.
Pilotrichum polytrichoides ej. Mant. M. p. 140.
Polla binervis ej. Bryol. univ. I, p. 856.
Syn. Ad arbor. — Am. sept. : Mexic., Costa Rica, Jamaic., Hispaniola,
Porto Rico, Antill. gall. *Am. merid.* : Venezuela, Amazon., And.
Nov. Granat., Quitens., Peruv. et Chilens.
- « *var. costa-ricense Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894,*
p. 192.

- In silv. — *Am. sept.* : Costa Rica.
 α *var. pellucens* *Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 57.*
 — *Am. sept.* : Guadalup.
pumilum *Mitt. op. cit. p. 381.*
 — *Am. merid.* : And. Quitens. et Peruv.
purpurascens *W. P. Sch. in Besch. op. cit. p. 55.*
 2. — *Am. sept.* : Guadalup.
purpuratum *Mitt. M. Ind. or. p. 116.*
 1. — *As.* : Sikkim, Ceylan.
radicale *Mitt. M. austr. am. p. 378*
 2. *Filicie.* — *Am. sept.* : Guadalup., Martinic. *Am. merid.* : And. Nov.
 Granat. et Quitens.
robustum *Mitt. op. cit. p. 383.*
 — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.
Sartorii *C. M. — L. Mohrianum.*
secundum (*Griff.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 116.*
 Hookeria secunda *Griff. Not. p. 477 et Ic. Pl. Asiat. II, t. 99, f. 2.*
 1. — *As.* : Khasia, Ceylan.
semi-laeve *Mitt. M. austr. am. p. 385.*
 2. — *Am. sept.* : Costa Rica. *Am. merid.* : Panama,
 And. Quitens.
spinosum (*C. M.*). *Jaeg. Ad. II, p. 232.*
 Hookeria spinosa *C. M. Syn. II, p. 677.*
 — *As.* : Java.
splendidissimum *Mitt. — Cyatophorum.*
Splitgerberi *Mitt. — Crossomitrium.*
Sprucei *Mitt. — Actinodontium.*
stillicidiorum *Mitt. op. cit. p. 373.*
 2? *Ster.* Ad saxa irror. — *Am. merid.* : And. Quitens.
streptogoneum *C. M. in Dusen M. Camer. n. 107.*
 — *Afr.* : M. Cameroon.
subaurifolium *Geh. et Hpe. in Fl. 1881.*
 Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
subdivaricatum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. Belg. 1894, I, p. 195.*
 2? — *Am. sept.* : Costa Rica.
subnerve *Brid. Bryol. univ. II, p. 268 ; Mitt. op. cit. p. 383.*
 Daltonia scabriseta *W. Arn. Disp. M. p. 54.*
 Hookeria subnervis *Hpe. in Linn. 1848, p. 81 ; C. M. Syn. II, p. 196.*
 Neckera scabriseta *Schwaegr. Suppl. I, II, p. 153, t. 82.*
 Pilotrichum scabrisetum *Brid. Mant. M. p. 141.*
 1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic.? Porto-Rico, Antill. gall. *Am.*
 merid. : Venezuela, Columb., Guian. gall., And. Quitens.
subnerve { *Besch. — L. Mohrianum ?*
 C. M. — L. Mülleri.
 Hsch. — L. Deppéanum.
subepiphyllum *Besch. — Crossomitrium.*

subflexifolium *C. M. in Linn.* 1874, p. 605.

L. flexifolium *Mitt. op. cit. p. 375 p. p*

2. — *Am. merid.* : Amazon.

subfuscum *Mitt. op. cit. p. 376.*

Ad arbor. — *Am. merid.* : Amazon., Brasil.

subpolytrichoides *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 495.

1. — *Am. merid.* : Venezuela.

subsubulatum *Geh. et Hpe. Enum. M. Brasil.* p. 51.

Puiggaria elegans *Duby Choix de M. ex.* 1880, p. 7, t. 3, f. I.

— *Am. merid.* : Brasil.

subulatum *Mitt. op. cit. p. 380.*

— *Am. merid.* : Brasil. or.

sumatranum *Bryol. jav. II, p. 42, t. 165.*

Hookeria incurva *Dx. et Mk. M. frond. ined. Archip. ind. p. 109.*

1. Ad arbor. — *As.* : M. Sumatra.

surinamense *C. M. in Linn.* 1848, p. 193.

Hookeria surinamensis *ej. Syn. II, p. 207.*

Syn. ? Ad arbor. — *Am. merid.* : Guian. batav.

tenuifolium *Mitt. op. cit. p. 382.*

Ster. — *Am. merid.* : M. Chimborazo.

Thwaitesianum *Mitt. M. Ind. or. p. 116.*

1. — *As.* : Ceylan.

tortifolium *Mitt. M. austr. am. p. 374.*

2. Ad saxa irror. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.

undulatum *Hpe. et Ltz. in Bot. Zeit.* 1869.

1. Ad arbor. — *Am. merid.* : Æquator.

utacamundianum (*Mont.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 116.*

Hookeria Lindenberghii *Hpe. in Linn.* 1847, p. 85.

H. utacamundiana *Mont. in Ann. sc. nat.* 1842, p. 247 et *Syll. p. 13;*

C. M. Syn. II, p. 197.

2. In silvis. — *As.* : M. Neilgherr.

venustum *Tayl. mss. ; Mitt. M. austr. am. p. 371.*

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Quitens.

versicolor *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1863, p. 159.

Hookeria versicolor *ej. in op. cit.* 1886, p. 309.

L. angolense *W. et D. (fid. Mitt. l. c.).*

1. — *Afr.* : Ins. Fernando-Po, Kilima N'Djaro.

Wallisii *C. M. in Fl.* 1875, n. 34-35.

2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. (1).

LEPTANGIUM *Mont. mss. ; Mitt. M. austr. am. p. 239.*

Spec. omn. non indicatae sunt GIGASPERMA ejusd. nom.

Perrottetii *Mont.* — *Erpodium.*

(1) In Enumer. Kindberg. nom. nud. :
L. Swartzii *W. P. Sch.*

LEPTOBARBULA W. P. Sch. Syn. II ed. p. 181 (3 spec.).

berica W. P. Sch. l. c. (1).

Didymodon tenuis de Not. Syll. n. 268.

Leptotrichum bericum de Not. Cron. briol. ital. I, p. 14.

L. tenue W. P. Sch. Syn. I ed. (quoad pl. ital.), C. M. Syn. I, p. 447 (p.p. et excl. syn. Hedw. et Brid.) et II, p. 611; Mac. Canad. M. n. 486.

Trichostomum bericum de Not. Epil. p. 569.

Tr. tenue Bryol. eur. II (mon. p. 13), t. 171.

2. Saxic. — Eur.: Normannia, Ital. super. et merid., ins. Minore. Am. sept.: Columb. brit.

meridionalis W. P. Sch. op. cit. p. 182.

Trichostomum bericum Husn. Muscol. gall. p. 91 p.p.

2. Ad sax. calcar. — Eur.: Gailoprov.

Winteri W. P. Sch. op. cit. p. 183.

Trichostomum bericum Husn. op. et l. cc. p.p.

2. Ad rup. calcar. — Eur.: Vall. fl. Sarre (Mondorf).

Leptobryella C. M. in Bull. Soc. bot. Fr. 1878, p. 66 (sect. PTERO-BRYELLAE).**LEPTOBRYUM** W. P. Sch. Coroll. p. 64 (2 spec.).

minus Philib. — *L. piriforme* var. *minus*.

piriforme (Hedw.) W. P. Sch. Coroll. p. 64 et Syn. II ed. p. 390.

Bryum aureum Schreb. Spic. Fl. Lips. p. 81.

Br. mnioides Gmel. Syst. nat. II, p. 1330.

Br. pendulum Ehrh. Crypt. exs. n. 163.

Br. piriforme Hedw. Hist. M. I, t. 3, f. 12; Bryol. eur. IV (mon. p. 45), t. 335; C. M. Syn. I, p. 330; Drumm. M. bor. am. I ed. n. 271.

Br. rupeum Neck. Meth. M. p. 220.

Br. trichodes aureum capitulis piriformibus nutantibus Dill. Hist. M. p. 391, t. 50, f. 60.

Br. Webera piriformis Brid. Bryol. univ. I, p. 631.

Hypnum piriforme W. et M. Bot. Taschb. p. 274.

Mnium piriforme L. Sp. pl. p. 1576.

Webera piriformis Hedw. M. frond. I, p. 5, t. 3.

Syn. Ad mur., rup., terr. arenac. et turfos. in umbros. — Eur.: A reg. campestr. usq. in alp.: Spitzberg. As.: Japon., penins. Samojed. et Tschutschica, Obi, Jenissei, Ochotsk, Tibet occ., Caucas. Am. sept.: Groenland, Labrador, Anticosti; ab Atlantic. ad Pacif.; Vancouver. Am. merid.: And. Quitens., Brasil. subtropic. or. Pac.: Nov. Zeland. Tasman.

Exs.: Mac. Canad. M. n. 159.

Rab. Bryoth. eur. 93 et b, 1282.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II, p. 276.

« var. *antarcticum* C. M. in Fl. 1885, p. 403.

— Am. merid.: Fuegia.

« var. *fuegianum* ej. in Forschungsreise... Bot. p. 37.

— Am. merid.: Fuegia.

« var. *Hübnerianum* Rab. Kryptfl. v. Sachs. I, p. 483, Limpr. Deutschl. Laubm. II, p. 217.

Ad stagn. — Eur.: Saxon.

(1) *L. berica* = *L. meridionalis* (fid. Philib. in Rev. bryol. 1882, p. 17) = *L. Winteri* (fid. Limpricht Laubm. Deutschl. I, p.p. 596-599).

« *var. minus* *Husn. Muscol. gall. p. 221.*

L. minus Philib. M. Gall. n. 768.

— *Eur.* : Valesia.

sericeum (Hpe. et C. M.) Par.

Bryum sericeum Hpe. et C. M. in Linn. 1853, p. 494.

— *Pac.* : Tasman.

Leptocalpe *Mitt. M. austr. am. p. 403* (sect. *ERPODII*).

LEPTOCHLÆNA *Mont. in Ann. sc. nat. 1845, IV, p. 105* (4 spec.).

chilensis Mont. l. c. p. 106 et in Gay Hist. Chil. Bot. crypt. t. 4, f. I; Syll. p. 35; C. M. Syn. I, p. 237.

Mielichhoferia chilensis Mitt. M. austr. am. p. 324.

1. *Ad arbor. — Am. merid.* : Chile.

graciliseta Hpe. in Linn. 1863, p. 130.

Mielichhoferia graciliseta Mitt. op. et l. cc.

Syn.

— *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

microdonta Mitt. in F. v. Müller's Fragm. Phyt. austr. XI, Suppl. 1881, p. 114.

Mielichhoferia microdonta Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 73 (nom.).

— *Pac.* : Alp. Austral. or., Victoria, Tasman.

Rehmanni C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n. 216, 543 et b.

— *Afr.* : Transvaal, C. B. Sp.

Leptodictyon *W. P. Sch. Syn. I ed. p. 595* (subgen. *AMBLYSTEGII*).

LEPTODON *Mohr. Obs. p. 27* (13 spec.).

Beccarii C. M. in Nuov. Giorn. bot. ital. 1872, p. 19.

2.

— *Afr.* : Abyssin.

Boryanus W. P. Sch. Syn. I ed. p. 464 et II ed. p. 562 (nom.) et in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 118.

Ster. Cortic. — Afr. : Ins. Borbon.

circinatus Sull. — Alsia abietina.

coronatus C. M. — Lasia.

flexuosus (Harv.) Jaeg. Ad. II, p. 106.

Neckera camptoclada Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1895, II, p. 73.

N. flexuosa Harv. in Lond. Journ. of bot. 1840, p. 14 et in Hook. Ic. pl. var. t. 21, f. 3; C. M. Syn. II, p. 119.

2.

— *As.* : Nepal., Himalaya, Calcutta, Bhotan.

floridanus Lindb. Krit. Grausk. Moss. Dill. p. 53.

1.

— *Am. sept.* : Florida.

immersus Sull. — L. trichomitrium var. immersus.

japonicus Besch. mss.

— *As.* : Japon.

Exs. : Faurie n. 51, 127, 240, 770, 2731.

- longisetus *Mont. Hist. des I. Canar. p. 20 et Syll. p. 25.*
Neckera longipedunculata C. M. Syn. II, p. 119.
 2. — *Afr. : Teneriff.*
Exs. : Bourg. Pl. Canar. n. 620.
 « *var. flagellifera ej. l. c.*
 — *Afr. : Ins. Canar.*
- mollis *Rehm. M. Afr. austr. n. 602 b.*
 — *Afr. : Transvaal.*
- nitidus (*Lindb.*) *Sull. Ic. M. Suppl. p. 80, t. 69; Lesq. et Jam. Man. p. 279.*
Forstroemia nitida Lindb. in Oefv... 1869, p. 73.
Lasia nitida Jaeg. Ad. II, p. 107.
Neckera Macounii Sull. Canad. Nat. II ser., II, pp. 79 et 397.
 1. Cortic. — *Am. sept. : Ontario.*
- ohioensis *Sull. M. Allegh. n. 89 et Ic. M. p. 114, t. 72; Lesq. et Jam. Man. p. 278.*
Forstroemia ohioensis Lindb. in op. cit. p. 75.
Lasia ohioensis Jaeg. Ad. II, p. 108.
Neckera ohioensis C. M. Syn. II, p. 93.
 1. Cortic. — *Am. sept. : Ohio.*
Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 354.
- Pluvini (*Brid.*) *Jaeg. Ad. II, p. 106.*
Neckera Pluvini Brid. in Steud. Nomencl. crypt. p. 295.
Pilotrichum Pluvini ej. Bryol. univ. II, p. 260.
- procumbens (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 107.*
Neckera procumbens C. M. Syn. II, p. 80.
Trachypus procumbens Mitt. M. Ind. or. p. 127.
 2. — *As. : Bombay, Malabar.*
- rigidulus (*Wils.*) *Jaeg. l. c.*
Neckera rigidula Wils. in sched. ; Mitt. op. cit. p. 120.
 2. — *As. : Kashmir.*
- Smithii *Mohr. Observ. p. 27; Brid. Bryol. univ. II, p. 197; Bryol. eur. V, t. 439; W. P. Sch. Syn. II ed. p. 562.*
Hookeria convoluta Spreng. Syst. veg. IV, II, p. 324.
Hypnum circinatum Saint Viagg. p. 209, t. 6.
H. Smithii Dicks. Fasc. II Pl. crypt p. 10, t. 5, f. 4.
Lasia Smithii Brid. Mant. M. p. 123.
Neckera bipinnata Schleich. Crypt. Helvet. Cent. IV, n. 22.
N. Smithii C. M. Syn. II, pp. 118 et 669.
Orthotrichum Smithii Brid. M. Rec. II, II, p. 33.
Pilotrichum Smithii P. B. Prodr. p. 83.
Polytrichum Smithii Hull. 249.
Pterigynandrum Smithii Brid. Sp. M. p. 140.
Pterogonium Smithii Sw. in Schrad. Journ. II, p. 173.
 2. Ad sax., mur. et praepr. arb. annosior. — *Eur. : Reg. occ. et merid. As. : Caucas. occ. Afr. : Sept. et austr., ins. Canar., Kilima N'Djaro. Am. merid. : Chile, ins. Juan Fernandez. Pac. : Nov. Zeland.*
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 240, 528, 688, 992, 1240 et b, 1423.
Rehm. M. Afr. austr. n. 316 et b.

(1) In Enumer. Kindberg. nom. nud. :
L. filiformis W. P. Sch.

- trichomitrium* Mohr. — Forstroemia.
 var. *immersus* Sull. — Forstroemia *trichomitrium* var. *immersa*.
 var. *irriguus* Ren. — Forstroemia *trichomitrium* var. *irrigua*.

LEPTODONTIUM Hpe. in Linn. 1847, p. 70 (35 spec.).

- acutifolium* Mitt. *M. austr. am.* p. 51.
 Didymodon *acutifolius* Jaeg. *Ad. I*, p. 209.
 Rupic. — *Am. sept.* : Guatemala. *Am. merid.* : And. Quitens.
- aggregatum* C. M. in *Bot. Zeit.* 1847, p. 829.
 Didymodon *aggregatus* Jaeg. *Ad. I*, p. 210.
 Trichostomum *aggregatum* C. M. *Syn. I*, p. 580; *Bryol. jav. I*, p. 98, t. 80.
 2. — *As.* : Java.
- arachnoideum* C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 324.
 Ster. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.
- armatum* Rehm. *M. Afr. austr. n.* 466.
 — *Afr.* : Transvaal.
 « var. *brevifolium* ej. l. c. n. 467.
 — *Afr.* : Transvaal.
- brasiliense* Mitt. *M. austr. am.* p. 52.
 Didymodon *brasiliensis* Jaeg. *Ad. I*, p. 207.
 Ster. Cortic. et rupic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- braunioides* C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 325.
 Ster. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.
- brevirostrum* Mitt. — *Holomitrium serratum*.
- brevisetum* Mitt. *op. cit.* p. 59.
 Didymodon *brevisetus* Jaeg. *Ad. I*, p. 208.
 — *Am. sept.* : Mexic.
- canadense* Kindb. in *Mac. Cat.* p. 45.
 2. Ad lapid. in rival. — *Am. sept.* : Ontario.
- capituligerum* C. M. in *op. cit.* p. 323.
 Ster. Lignic., ad rup., terr. et tecta. — *Am. merid.* : Argentin. Cordob. et subtropic.
- cirrifolium* Mitt. *op. cit.* p. 52.
 Didymodon *cirrifolius* Jaeg. *Ad. I*, p. 208.
 Ster. — *Am. merid.* : And. Quitens.
- citrinum* Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 10.
 Didymodon *citrinum* Jaeg. *Ad. I*, p. 209.
 Trichostomum *citrinum* Hpe. *Symb.* 1872, p. 37.
- densifolium* Mitt. *op. et l. cc.*
 Didymodon *densifolius* ej. in *Lond. Journ. of bot.* 1851, p. 53; C. M. *Syn. II*, p. 627.
 — *Am. merid.* : And. Quitens.
- dentatum* (Wils.) Par.
 Didymodon *dentatus* Mitt. *M. Ind. or.* p. 23.
 Trichostomum *dentatum* Wils. in *Keic bot. Journ. IX*, p. 299 p.p.
 Ster. Ad arbor. — *As.* : Sikkim.

epunctatum (C. M.) Par.

Didymodon epunctatus *Jaeg. Ad. I*, p. 210.

Encalypta squarrosa *Brid. Sp. M. I*, p. 93.

Neckera viticulosoides *P. B. Prodr.* p. 78.

Trichostomum epunctatum *C. M. Syn. I*, p. 579.

Tr. squarrosus *Brid. Bryol. univ. I*, p. 498 (*excl. syn. Hook.*).

2. Terr. — *Afr.* : Usambara, ins. Borbon., Madagascar sept.

α var. paludosum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1893, I, p. 115.

In sphagnet. — *Afr.* : Madagascar.

filescens (*Hpe.*) *Mitt. M. austr. am.* p. 50.

Didymodon filescens *Jaeg. l. c.*

Trichostomum filescens *Hpe. in Linn.* 1863, p. 23.

2. Ad tecta stramin. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

flexifolium *Hpe.* — *Didymodon.*

gemmascens *Mitt.* — *Didymodon flexifolius* β *gemmiferus.*

Johannis Meyeri *C. M. in Fl.* 1883, p. 412.

Ster. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.

longicaule *Mitt. M. austr. am.* p. 52.

Didymodon longicaulis *Jaeg. Ad. I*, p. 209.

Ster. — *Am. merid.* : M. Pichincha.

luteolum (*Besch.*) *Par.*

Didymodon luteolus *Jaeg. Ad. I*, p. 210.

Trichostomum luteolum *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 34.

Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

luteum (*Tayl.*) *Mitt. op. cit.* p. 50.

Didymodon luteus *Tayl. in Lond. Journ. of. bot.* 1846, p. 48.

Trichostomum luteum *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., V*, p. 294.

Tr. ulocalyx ? *C. M. Syn. I*, p. 578.

— *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Quitens. et

Boliv.

Exs. : Mandon Pl. Boliv. n. 1616.

matucamense *Besch. in Bull. Soc. bot. Fr.* 1885, p. LVIII.

Ster. — *Am. merid.* : Peruv.

papillosum *Hpe. in Fl.* 1865, n. 37.

Didymodon papillosus *Jaeg. Ad. I*, p. 208.

Ad rivul. — *Am. merid.* : Peruv. or.

papillatum *H. et W.* — *Zygodon Preissianus.*

pseudo-sulfureum (C. M.) *Par.*

Trichostomum pseudo-sulfureum *C. M. in Journ. of Bot.* 1877, p. 228 (*nom.*).

Cortic. — *Am. sept.* : Costa Rica.

Quennoae *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 322.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

radicosum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1886, p. 301.

Didymodon radicosus *ej. in op. cit.* 1863, p. 149.

— *Afr.* : M. Cameroon, Usagara, Kilima N'Djaro.

Exs. : Dußen M. Camer. n. 279.

recurvifolium Lindb. — Didymodon.

rhacomitrioides Ltz. et C. M. in Linn. 1878-79, p. 321.

1 et 2. Rupic. et terr. — Am. merid. : Argentin. subtropic.

squarrosus (Hook.) Par.

Didymodon squarrosus Hook. M. ex. t. 150.

Trichostomum squarrosus Schwaeagr. Suppl. II, I, p. 78, t. 113 ; Brid.

Bryol. univ. I, p. 498 p.p. ; C. M. Syn. I, p. 578.

2. — As. : Nepal., Sikkim, Khasia. Afr. : Abyss.

Exs. : W. Schimp. Pl. Abyss. n. 818.

stellatum (Brid.) Par.

Dicranum stellatum Brid. Bryol. univ. I, p. 413.

Didymodon stellatus Jaeg. Ad. I, p. 210.

Trichostomum stellatum C. M. Syn. I, p. 579.

2. Ad terr. humid. — Afr. : Ins. Borbon. Am. sept. : Mexic.

stiriaceum Limpr. — Didymodon.

subalpinum } de Not., Lindb. — Trichostomum.

} Ltz. — Dichodontium pellucidum var. serratum (fid. Limpr.).

subcirrifolium (C. M.) Par.

Didymodon subcirrifolius Jaeg. Ad. I, p. 208.

Trichostomum subcirrifolium C. M. in Linn. 1874, p. 601.

Ster. — Am. merid. : And. Nov. Granat.

subdenticulatum (C. M.) Par.

Didymodon subdenticulatus Jaeg. Ad. I, p. 207.

Trichostomum subdenticulatum C. M. Syn. II, p. 626 ; Bryol. jav. I, p. 97, t. 79.

2. — As. : Java.

subgracile Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1892, I, p. 153.

Ster. — Am. sept. : Costa Rica.

sulfureum (C. M.) Mitt. M. austr. am. p. 51.

Didymodon sulfureus Jaeg. Ad. I, p. 208.

Trichostomum sulfureum C. M. Syn. II, p. 626.

2. — Am. sept. : Nicaragua.

« var. panamense Ltz. Moosst. p. 161.

Didymodon sulfureus var. panamensis Jaeg. l. c.

— Am. sept. : Panama.

transvaaliense Par.

Trichostomum sulfureum Rehm. M. Afr. austr. n. 471.

— Afr. : Transvaal.

tenuifolium (C. M.) Par.

Didymodon tenuifolius Jaeg. Ad. I, p. 209.

Trichostomum tenuifolium C. M. in Bot. Zeit. 1859, p. 229.

Ster. — As. : Java.

ulocalyx (C. M.) Mitt. op. et l. cc.

Didymodon ulocalyx Jaeg. Ad. I, p. 208.

Trichostomum squarrosus Hsch. in Deppe et Schiede M. Mexic.

Tr. ulocalyx C. M. Syn. I, p. 578.

2. — Am. sept. : Mexic. Am. merid. : And. Qui-
tens.

zygodontoides *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 326.

Ster. Ad arbor. ? — *Am. merid.* : Argentin. subtropic. (1).

LEPTOHYMENIUM Schwaegr. Suppl. III, I, II, t. 246 (23 spec.).

affine *W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 102.

1. — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).

Ahnfeldti Ångstr. — *Heterocladium heteropterum*.

Barteri (Mitt.) Par.

Stereodon Barteri Mitt. in *M. hb. Hook.* 1860, p. 51, t. 5, f. 2.

1. Cortic. — *Afr.* : Niger inf.

bicolor (*Lindb.*) Jaeg. *Ad. II*, p. 346.

Pterigynandrum bicolor Lindb. mss.

Pt. squarrosum Hpe. *Symb.* 1870, p. 281 et *Enum. M. Brasil.* p. 57.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Bonplandi Besch. *op. et l. cc. (nom.)*.

— *Am. sept.* : Mexic.

brachycladon (*Brid.*) Jaeg. *Ad. II*, p. 347.

Neckera brachyclada *C. M. Syn. II*, p. 88.

Pterigynandrum brachycladon *Brid. Bryol. univ. II*, p. 185 (*excl. syn.*

Pterog. decumbente Schwaegr.).

Pterogonium ascendens Schwaegr. *Suppl. III, I, II*, t. 243 (cum perist. simpl. false observato *fid. C. M. l. c.*).

1. Lignic. — *Am. sept.* : Massachussets, Pensilv.

? brachystegium Besch. in *Ann. sc. nat.* 1892, *I*, p. 85.

1. Silvic. — *As.* : Yunnan.

brasiliense Jaeg. — *Erythrodontium*.

Breutelii *W. P. Sch. mss.*

Neckera Breutelii *C. M. in Bot. Zeit.* 1858, p. 165.

— *Afr.* : C. B. Sp.

consanguineum Hpe. — *Erythrodontium*.

cristatum Hpe. — *Pterigynandrum filiforme* var. *cristatum*.

cylindricaule Besch. — *Erythrodontium*.

var. *rupestris* Hpe. — *Erythrodontium cylindrocaule* var. *rupestris*.

dentatum Schwaegr. *Suppl. IV*, p. 332.

Neckera dentata *C. M. Syn. II*, p. 88.

Pleuropus dentatus Griff. in Schwaegr. *l. c.*

1. — *Afr.* : C. B. Sp.

duplicato-serratum Hpe. — *Pterogonium gracile* var. *duplicato-serratum*

elajochloron Lobarz. — *Pterigynandrum filiforme* var. *heteropterum*.

fabronioides *C. M. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 151.

Pterigynandrum fabronioides ej. in *Rev. bryol.* 1876, p. 59.

Ster. Rupic. — *Afr.* : Usambara, ins. Franciae, Nossi-Comba.

{1) In Enumer. Kindberg. nom. nud. :

L. chiloense *C. M.*

laxifolium Hook.

lutescens Tayl. (an *Didymodon luteus* ?).

procumbens *C. M.*

L. pumilum *C. M.*

pungens Mitt.

repens *C. M.*

syntrichioides *C. M.* (cf. *Didymodon*).

Wallisii *C. M.* (cf. *Didymodon*).

Ferrieri Marie in *Ann. sc. nat. VII ser., II*, p. 95.

♂ et fr. ign. Ad arbor. — Afr.: Ins. Mayotte.

filiforme Hüb. — Pterigynandrum.

var. *alpestre* Rab. — Pterigynandrum filiforme var. heteropterum.

gracile Rab. — Pterogonium.

heteropterum Rab. { (fid. C. M.). — Heterocladium.

{ (fid. Lindb.). — Pterigynandrum filiforme var. heteropterum.

hirtellum Schwaegr. — Thelia.

hokinense Besch. in *Ann. sc. nat.* 1892, I, p. 82.

2. Ad arbor. et saxa. — As.: Yunnan.

julaceum { Besch. — Erythrodontium teres.
Br. et Sch. — Cyandrothecium Schimper.
Hpe. — Erythrodontium squarrosum.

latifolium Jaeg. — Erythrodontium.

longisetaceum (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 345.

Neckera longisetacea C. M. *Syn. II*, p. 86.

1. — As.: Bombay.

longisetum Hpe. — Erythrodontium cylindricaule.

loriferum (Lindb.) Jaeg. *Ad. II*, p. 346.

Pterigynandrum loriferum Lindb. mss.; Ångstr. in *Oefv.*.... 1876, p. 45.

— Am. merid.: Brasil. austr. or.

microphyllum Schwaegr. — Thuidium Haplohyemenium.

myuroides W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 101.

Neckera teres C. M. *Syn. II*, p. 98 p.p.

1 ? — Am. sept.: Mexic.

nattougense (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 345.

Leskea nattougensis Hpe. in sched.

— As.: Birman.

oblongifolium Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 74.

Ster. — As.: Sikkim.

? *patulum* W. P. Sch. in *op. cit.* p. 102.

1. — Am. sept.: Mexic.

pilosulum (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 345.

Hypnum pilosulum Jaeg. *op. cit.* p. 608.

Stereoson pilosulus Mitt. *M. Ind. or.* p. 113.

2. — As.: Khasia, Assam super.

procumbens C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 482.

Ster. — Am. merid.: Venezuela.

psilurum (Mitt.) Jaeg. *l. c.*

Stereodon psilurus Mitt. *M. Ind. or.* p. 112.

Ster. — As.: Nepal. or.

repens Hpe. — Platygyrium.

Schweinfurthii Sb. — Erythrodontium.

squarrosum Jaeg. — Erythrodontium.

stramineum (C. M.) Jaeg. *l. c.*

Neckera straminea C. M. *Syn. II*, p. 99.

Platygyrium stramineum Sb. in *Jaeg. Ad. II*, p. 743.

2. — As.: Nepal. Afr.: Abyssin.

striatum A. Br. — *Lescuraea*.

tenue (Hook.) *Schwaeagr. Suppl. III, I, II, t. 246 c.*

Hypnum tenue C. M. *Syn. II, p. 452.*

Neckera tenuis Hook. in *Trans. of the Linn. Soc. IX, p. 315, t. 27, f. 3.*

Pterigynandrum tenue Brid. *Bryol. univ. II, p. 187.*

Pterogonium tenue *Schwaeagr. Suppl. II, I, p. 30, t. 108.*

Stereodon tenuis Mitt. *M. Ind. or. p. 114.*

2. — As. : Nepal., Sikkim, Khasia, Bhotan.

teres Jaeg. — *Erythrodontium.*

Warmingii Sb. — *Erythrodontium.*

Leptoneura *Limpr. Deutschl. Laubm. I, p. 166* (sect. EPHEMERI).

Leptopogon *Mitt. M. austr. am. p. 157* (sect. BARBULÆ).

LEPTORHYNCHO-HYPNUM *Hpe. in Linn. 1876:*

glauco-viride ej. — *Rhaphidostegium*

Leptophascum C. M. in *Fl. 1888, n. 1* (sect. PHASCI).

Leptostomopsis ej. in *op. cit. 1890, p. 475* (sect. BRYI).

LEPTOSTOMUM R. Br. in *Trans. of the Linn. Soc. X, p. 130, t. 2, f. 2.* (8 spec.).

densum Thw. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc. 1872, p. 305.*

— As. : Ceylan.

erectum R. Br. in *op. cit. p. 323; Brid. Bryol. univ. I, p. 125; C. M. Syn. I, p. 187.*

Gymnostomum Leptostomum Hook. *M. ex. II, p. 2, t. 169.*

1. Rupic. — Pac. : Austral. or. extratopic.

flexipile C. M. in *Bot. Zeit. 1851, p. 547.*

Gymnostomum gracile *Mossm. M. exs. n. 725.*

L. inclinans R. Br. (*fid. Mitt.*).

2. Rupic. — Pac. : Austral. fel., Nov. Zeland., Tasman.

gracile R. Br. in *op. cit. p. 321; Brid. op. cit. p. 127; C. M. Syn. II, p. 187; Handb. of N. Zeal. Fl. p. 435.*

Gymnostomum gracile Hook. *M. ex. II, p. 2, t. 22.*

2. — Pac. : Nov. Zeland., ins. Campbell.

inclinans R. Br. in *op. cit. p. 302; Brid. op. cit. p. 126; C. M. Syn. I, p. 185.*

Gymnostomum inclinans Hook. *M. ex. II, p. 2, t. 168.*

L. flexipile C. M. (*fid. Mitt.*).

2. Rupic. in silv. paludos. — Pac. : Nov. Zeland., Alp. Austral. et Tasman. occid.

« *var. longiseta* *Hpe. in Linn. 1856, p. 207 (nom.).*

Ut typ. — Pac. : Austral. fel.

macrocarpum (Hedw.) R. Br. in *op. cit. p. 322; Brid. op. cit. p. 125; C. M. Syn. II, p. 186.*

Bryum macrocarpum *Hedw. M. frond. III, p. 28, t. 10.*

Orthopyxis macrocarpa P. B. *Prodr. p. 79.*

2. Ad arbor. et rup. — Pac. : Taïti, Austral., ins. Norfolk, Nov. Zeland., Tasman.

- Menziesii* (Hook.) Rob. Br. in op. cit. p. 321; *Brid. op. cit.* p. 128; *C. M. Syn. I*, p. 186.
Gymnostomum Menziesii Hook. M. ex. II, p. 2, t. 5.
 2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Cap Horn, Fuegia, ins. Eremit., Staaten.
pusillum H. f. et W. — *Mielichhoferia*.
splachnoides Hook. et Arn. in Capt. Beechey's Voy. p. 53; *C. M. Syn. I*, p. 185.
 L. sulcinerve Kze in Poepp. Pl. Chil. III, n. 52 (269).
 2. Ad arbor. et rup. — *Am. merid.* : Chile, Valdiv., ins. Chiloë.
squarrosus Tayl. — *Zygodon*.
sulcinerve Kze. — *L. splachnoides*.

LEPTOTHECA Schwaëgr. Suppl. II, II, p. 135, t. 137 (4 spec.).

- Gaudichaudii* Schwaëgr. op. et l. cc.; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 838; *C. M. Syn. I*, p. 183.
Aulacomnium Gaudichaudii Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1859, p. 94.
Brachymenium ? *ovatum* H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 545 et *Fl. Antarct. II*, p. 412, t. 153, f. 4; *C. M. Syn. I*, p. 180.
Bryum Gaudichaudii Spreng. Syst. veg. IV, p. 212.
Hymenodon ovatus *C. M. Syn. II*, p. 557.
 2 vel syn. Terr. — *Am. merid.* : Ins. Maclov. Pac. : Austral. or. (Nov. Valesia, Victoria), Nov. Zeland., Tasman.
speciosa Hook. f. et Wils. in Hook. Ic. pl. rar. t. 748; *C. M. Syn. I*, p. 184 et II, p. 557.
Brachymenium Jamesoni Tayl. (fid. Mitt. M. austr. am. p. 283).
Bryum speciosum Mitt. in Lond. Journ. of bot. 1851, p. 56?
 2. — *Am. sept.* : Jamaic.
Spegazzinii *C. M. in Fl.* 1885, p. 398.
 Ster. — *Am. merid.* : Fuegia.
Wrightii Sull. in *Proced. Am. Acad.* V, p. 281.
Pteromnium Wrightii Jaeg. Ad. I, p. 585.
 Ps. I. Lignic. — *Am. sept.* : Florida, Cuba, ins. S. Vincent.

LEPTOTRICHUM Hpe. in Linn. 1847, p. 74.

Spec. omn. non indicatae sunt **DITRICHUM** ejusd. nom.

- amplexans* Mitt. — *Dicranella*.
australe Mitt. — *Lophiodon strictus*.
avinontanum W. P. Sch. — *Ditrichum vaginans*.
bericum de Not. — *Leptobarbula*.
canadense Jaeg. — *Dichodontium*.
capillaceum Mitt. — *Distichium*.
cylindricum Husn. — *Trichodon*.
dicranelloides *C. M.* — *Trichostomum*.
divaricatum Mitt. — *Dicranella*.
elongatum Jaeg. -- *Trichostomum*.
ferrugineum Mitt. — *Ditrichum brachycarpum*.
flaccidulum Mitt. — *Microdus*.
flexifolium Hpe. — *Trichostomum laxifolium*.
glaciale Jur. — *Ditrichum vaginans var. nivale*.
griffithii Mitt. — *Dicranella*.
himalayanum Mitt. — *Dichodontium Hookeri*.

- Hornschuchii* C. M. — *Ditrichum proscriptum*.
inclinatum Mitt. — *Distichium*.
Khasianum Mitt. — *Campylopodium*.
Kunzeanum C. M. — *Microdus tenuis*.
longirostre C. M. — *Microdus*.
Molendianum Ltz. — *Ditrichum homomallum* var. zonatum.
molliculum Mitt. — *Dicranella*.
Montagnei C. M. — *Ditrichum conicum*.
Mülleri Hpe. — *Lophiodon*.
neuröphyllum Spr. — *Ditrichum gracile*.
nitidulum Mitt. — *Microdus*.
nivale C. M. — *Ditrichum vaginans* var. nivale.
patulum Mitt. — *Dicranella*.
pomiforme Mitt. — *Microdus*.
pusillum Hpe. — *Ditrichum tortile*.
Reinwardti Mitt. — *Dichodontium*.
setiferum Mitt. — *Dicranella*.
spirale Mitt. — *Dicranella*.
tenuis { Bryol. eur. — *Leptobarbula berica*.
 { C. M. p.p. — *Trichostomum*.
 var. *glaciale* W. P. Sch. — *Ditrichum vaginans* var. nivale
tortuosum Wils. — *Dicranoweisia indica*.
trichophyllum Mitt. — *Dicranella*.
vaginans Un. crypt. itin. — *Ditrichum arcticum*.
Vallis Gratiae Hpe. — *Ceratodon condensatus*.
virens Mitt. — *Cynodontium*.
Wahlenbergii Mitt. — *Cynodontium virens* var. *Wahlenbergii*.
zonatum Ltz. — *Ditrichum homomallum* var. zonatum.

LEPYRODON Hpe. in Ann. sc. nat. 1865 (12 spec.).

australis Hpe. in sched.

Leucodon australis Jaeg. Ad. II, p. 124.

— Pac. : Nov. Zeland.

capensis Rehm. M. Afr. austr.

— Afr. : C. B. Sp.

glaucus (C. M.) Par.

Leucodon glaucus Jaeg. l. c.

Neckera glauca C. M. in Bot. Zeit. 1859, p. 230.

2. Ad arbor. — Am. merid. : Chile.

implexus (Kze.) Par.

Leucodon hexastichus Mont. in Ann. sc. nat. 1845, p. 101 et Syll. p. 21.

L. implexus Kze. in Poepp. Coll. pl. Chill. III, n. 274.

L. Kunzeanus C. M. in Linn. 1844, p. 697.

Neckera implexa C. M. Syn. II, p. 93.

2. — Am. merid. : Chile. Pac. : Nov. Zeland.

Lagurus (Hook.) Mitt. M. austr. am. p. 421.

Leucodon Lagurus Hook. M. ex. t. 126; Brid. Bryol. univ. II, p. 211.

Neckera Lagura C. M. Syn. II, p. 96.

Stereodon Lagurus Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1859, p. 88.

2. Ad arbor. — Am. merid. : And. Chilens., fret. Magellan., Fuegia, ins. Eremitae, Pac. : Alp. Austral. or., Tasman., ins. Campbell.

mauritanus Besch. Fl. bryol. Réunion, etc., p. 120.

2. — Afr. : Ins. Franciae.

parvulus *Mitt. M. austr. am.* p. 422.

Leucodon parvulus *Jaeg. Ad. II*, p. 122.

Terr. — *Am. merid.* : Chile, ins. Juan Fernandez, Mas a Fuero.

? perplexus *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 66.

2? — *As.* : Sikkim.

rigidus *Bryol. jav. II*, p. 104, t. 215.

Ad arbor. — *As.* : Sumatra.

suborthostichus (*C. M.*) *Ltz. in Bot. Zeit.* 1866, p. 187.

Leucodon tomentosus *C. M. in Linn.* 1847, p. 210.

Neckera suborthosticha *ej. Syn. II*, p. 112.

Leucodon suborthostichus *Jaeg. Ad. II*, p. 123.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Venezuela, And. Quitens., Valdiv.

tomentosus (*Hook.*) *Mitt. op. et l. cc.*

Leucodon tomentosus *Hook. M. ex. t.* 37; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 212.

Neckera tomentosa *C. M. Syn. II*, p. 111.

2? Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat, Quitens. et Peruv.; Chile, Brasil. austr. or.

trichophyllus (*Sw.*) *Mitt. op. et l. cc.*

Hypnum trichophyllum *Sw. Prodr. Fl. Ind. occ.* p. 141.

Leucodon trichophyllum *Jaeg. op. cit.* p. 122.

Muscus terrestris, repens, major, ramulis circa extremitatem conglomeratis, foliolis multis et minimis caulem ambientibus *Sloane Cat. Jam.* p. 12.

Neckera trichophylla *Brid. Bryol. univ. II*, p. 227; *C. M. Syn. II*, p. 111.

2. — *Am. sept.* : Jamaic., Guadalup. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Venezuela.

« *f. robustior* *Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 50.

Meteorium sericeum *W. P. Sch. in Husn. M. Antill. n.* 183.

Lignic. — *Am. sept.* : Guadalup.

LESCURÆA *Bryol. eur. V* (4 spec.).

filamentosa *Lindb.* — *Pseudo-Leskea atro-virens* *var. filamentosa.*

var. subcatenulata *Sael.* — *Pseudo-Leskea atro-virens* *var. subcatenulata*

var. subnitidula *Lindb.* — *Pseudo-Leskea atro-virens* *var. subnitidula.*

imperfecta *C. M. et Kindb. in Bidr.* 454 (*nom.*) *et in Mac. Cat.* p. 170.

2. Ad terr. et rad. arb. — *Am. sept.* : Columb. brit.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 89.

insignis de Not. — *L. striata* *var. saxicola?*

mutabilis *Lindb.* — *L. striata.*

patens *Lindb.* — *Pseudo-Leskea patens.*

plicata *Lindb.* — *Ptychodium.*

rigidula *Kindb.* — *Leskea nervosa.*

robusta *Lindb. in Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 245.

2. — *As.* : Saghalien.

saxicola *Milde.* — *L. striata* *var. saxicola.*

striata (*Schuegr.*) *Bryol. eur. V*, t. 459; *W. P. Sch. Syn. II ed.*, p. 620.

Anomodon mutabilis *Mont. Hist. d. I. Canar.* p. 17.

A. striatus *Hüb. Muscol. germ.* p. 559.

Grimmia mutabilis *Opitz.*

Gr. plicata *Opitz.*

Hypnum mutabile *Brid. Sp. M. II*, p. 156.

Isothecium mutabile Spr. *M. Pyr.* n. 93.

I. striatum *ej. l. c. et in Ann. and Mag. of nat. hist.* 1849.

Leptohymenium striatum A. Braun *in sched.*

L. mutabilis Lindb. *in Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 247.

Leskea bulbifera Fröehl. *in Brid. op. et l. cc. (fld. C. M.).*

L. mutabilis Boul. *M. E. Fr.* p. 325.

Mascholocarpus striatus Spreng. *Syst. veg.* IV, I, p. 158.

Neckera striata C. M. *Syn.* II, p. 81.

Pterigynandrum mutabile Brid. *Bryol. univ.* II, p. 190.

Pt. striatum Duby *Bot. gall.* p. 563.

Pterogonium striatum Schwaegr. *Suppl.* I, I, p. 103, t. 27.

2. *Ad arbor. humilior. praecip. Fagorum frutices.* — *Eur.* : In mont. editor. et subalp. zon. interm. atque merid., rar. sept. As. : Caucas. occ. Afr. : Alger., ins. Canar. *Am. sept.* : (Fid. Jaëg. *Ad.* II, p. 340, sin. loc.).

Exs. : Un. itin. 1867, n. 135.

« *var. saxicola* *Bryol. eur. et W. P. Sch. ll. cc. ; Ltz. et Mdo. Moosst.* pp. 144, 147-149.

Anomodon striatus var. saxicola Hartm. *Skand. Fl.* VIII ed. p. 351 (*non* II ed., p. 26).

Isothecium striatum β *saxicola* Boul. *M. Fr.* p. 143.

L. insignis de Not. *Épil.* p. 216? (*in adnot.*).

L. saxicola Milde *Bryol. Siles.* p. 288.

Leskea atro-virens? Lindb. *in Th. Fries Bot. Not.* 1865, p. 74 *in adn.*

Saxic. — *Eur.* : Reg. subalp. et alp. zon. sept. As. : Jenissei med., Caucas. occ. et centr.

Exs. : Un. itin. 1863, p. 63, 64.

xanthophylla (Hpe. et Ltz.) Jaeg. *Ad.* II, p. 360.

Anomodon xanthophyllus Hpe. et Ltz. *in Krause M. Ecuador.*

Sciuro-Leskea xanthophylla eor. in Bot. Zeit. 1869.

1. *Ad arbor.* — *Am. merid.* : Aequator.

LESKEA Hedw. *Fund. M.* II, p. 93, t. X, fig. 62-65 (32 spec.).

abbreviata W. P. Sch. — *Haplophytenium.*

aciculata Tayl. — *Lindigia.*

acidodon Mont. — *Rhegmatodon.*

acuminata Hedw. — *Brachythecium.*

adnata } Rich. — *Rhaphidostegium microcarpon.*

 } Schwaegr. — *Ectropothecium cubense.*

affinis Hsch. — *Rhaphidostegium.*

albicans Hedw. — *Hookeria.*

? *algarvica* W. P. Sch. *Syn.* II ed. p. 597.

Ster. *Ad terr. arid. in castanet.* — *Eur.* : Lusitan. (Algarb.).

ambigua Schwaegr. — *Trichosteleum.*

amblyocarpa Hpe. — ? *Platygyrium.*

andicola Brid. — *Microthamnium.*

angustata Tayl. — *Anomodon.*

? *angustifolia* Tayl. *in Lond. Journ. of bot.* 1847, p. 379; *C. M. Syn.* II, p. 680.

Ster. *Ad arbor.* — *Am. sept.* : Jamaic.

apophysata Hsch. — *Rhynchostegium.*

arcuata Brid. — *Rhaphidostegium recurvans.*

asprella Bryol. eur. — *Thelia.*

assimilis Mitt. — *Thuidium.*

atro-virens Hartm. — *Pseudo-Leskea.*

? *atro-virens* Lindb. — *Lescuraea striata* var. *saxicola*.
attenuata Hedw. — *Anomodon*.
aurea Harv. — *Cylindrothecium*.

Austini Sull. *Ic. M. Suppl. p. 81, t. 61; Lesq. et Jam. Man. p. 303.*

1. Ad arbor. et rup. — *Am. sept.*: New Jersey, Illinois, Minnesota, Kansas.

badensis A. Br. — *Hypnum Haldanianum*.
Beyrichii Hpe. — *Brachythecium acuminatum*.
binervula Mdo. — *Orthothecium*.
blepharophylla Mitt. — *Thuidium*.
Bonplandii Hook. — *Homalothecium*.
borbonica Belang. — *Trichosteleum*.
brachyclados Schwaegr. — *Pseudo-Leskea atro-virens* var. *brachyclados*.

Breutelii W. P. Sch. in *Breutel M. Capens.*

— *Afr.*: C. B. Sp.

Ews.: Rehm. *M. Afr. austr. n. 357.*

bulbifera Froehl. } — *Lescuraea striata* (fid. C. M.).
 } — *L. nervosa* (fid. Limpr.).

caespitosa } Brid. — *Rhaphidostegium Kegelianum* var. *tenue*.
 } Hedw. — *Rhaphidostegium*.

var. *adunca* Hpe. — *Rhaphidostegium microcarpum*.

var. *subsquarrosa* Brid. — *Rhaphidostegium Kegelianum* var. *tenue*.

californica Hpe. — *Camptothecium Nuttallii*.

campylocarpa Hpe. — *Camptothecium Nuttallii*.

capillaris Hedw. — *Helicodontium*.

capillata Mitt. — *Pseudo-Leskea*.

Cardoti Kindb. — *L. obscura*.

carnifolia C. M. in *Rehm. M. Afr. austr. n. 358.*

— *Afr.*: C. B. Sp.

catenulata Lindb. — *Pseudo-Leskea*.

var. *rupestris* Bryhn. — *L. rupestris*.

cavifolia Wils. — *Rhaphidostegium*.

chlorina W. P. Sch. in *Breutel M. Capens.*

— *Afr.*: C. B. Sp.

chrysea Hartm. — *Orthothecium*.

circinalis Hpe. — *Rhaphidostegium*.

cirrifolia Schwaegr. — *Rhaphidostegium*.

complanata Hedw. — *Neckera*.

compressa } Hedw. — *Cylindrothecium*.
 } Sull. — *Cylindrothecium Sullivantii*.

concinna Hook. — *Hypopterygium*.

confervoides Spr. — *Amblystegium*.

congesta Brid. p. p. } -- *Hookeria aurea*.
 } -- *Homalothecium*.

consanguinea Mont. — *Anomodon*.

constricta Brid. — *Rhaphidostegium*.

contortula Mitt. — *Thuidium*.

crispa Schrank. } -- *Neckera*.

} -- *Plagiothecium undulatum*.

cristata Hedw. — *Eriopus*.

curvata Voit. — *Isothecium myurum*.

curvirostris Harv. — *Rhaphidostegium*.

cylindrica } Brid. — *Pterigynandrum filiforme*.
 } Hsch. — *Ectropothecium*.

cymbifolia Mitt. — Thuidium.

cyrtophylla Kindb. in *Mac. Cat.* p. 169.

2. Rupic. — *Am. sept.* : Manitoba.

decurvata Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1864, p. 154.

2. Rupic. — *As.* : Japon.

Deinbollii Sw. — Hypnum uncinatum.

dendroides Hedw. — Climacium.

densa Hook. — Erythrodontium.

denticulata Sull. *M. Allegh. n.* 62, *M. of U. St. p.* 59 et *Ic. M. p.* 125
t. 78 ; *Lesq. et Jam. Man. p.* 302.

Hypnum fabroniaefolium *C. M. Syn. II, p.* 271.

2. Ad rad. arb. — *Am. sept.* : New Brunswick, reg. centr. et merid.

Ews. : Sull. et Lesq. *M. bor. am. I ed. n.* 245.

denticulata { Sull. p.p. — *Pylaesia subdenticulata.*
Timm. — *Plagiothecium.*

depressa Hedw. — Hookeria.

distans { Jaeg. — *Eurhynchium circinnatum.*
Mont. — *Cladomnion gracile.*

Duisabonae Mont. — *Rhaphidostegium.*

elongata W. et M. — Webera.

ericoides { Dz. et Mk. — *Sauloma hamata.*
Hook. — *Cladomnion.*

exilis Schwaegr. — *L. polycarpa var. exilis.*

extensa Spreng. — *L. nervosa.*

Fabronia Hook. — *Microthamnium.*

falcata Dz. et Mk. — *Rhaphidostegium Molkenboëri.*

fallax Rehm. *M. Afr. austr. n.* 635.

— *Afr.* : Transvaal.

« *var. robusta* ej. l. c. n. 636.

— *Afr.* : Transvaal.

fasciculosa Hedw. { (fid. C. M.). — *Eurhynchium strigosum.*

{ (fid. Card.). — *Eurhynchium diversifolium.*

Fendleri Sull. — *Brachythecium.*

filamentosa Kindb. — *Pseudo-Leskea atro-virens var. filamentosa.*

filiculaeformis Hedw. — *Hypopterygium.*

filiformis Sibth. — *Pylaesia polyantha.*

fimbriata Dz. et Mk. — *Chaetomitrium.*

flaccidu Brid. — *Plagiothecium denticulatum.*

flagellaris Schrank. — *Hypnum Halleri.*

flexilis { Hedw. — *Pilotrichella.*
Hook. — *Papillaria Buchanani.*
Hsch. — *Papillaria illecebra.*

var. pentasticha Brid. — *Pilotrichella imbricata.*

floribunda Dz. et Mk. — *Papillaria.*

fragilis H. f. et W. — *Leskea tristis.*

Fröëlichii Brid. — *Pseudo-Leskea catenulata.*

fuegiana Besch. in *Miss. sc. Cap Horn, V, Bot. p.* 298.

Ster. — *Am. merid.* : Fuegia.

fulva { Harv. — *Stereophyllum.*

{ Hsch. — *Rhaphidostegium.*

fulvastra Mitt. — *Thuidium.*

? *Gayana* Mont. — *Ptychomnion ptychocarpum.*

glabella Hedw. — Homalia.

glaucina Mitt. — Thuidium.

gracilescens Hedw. *Sp. M.* p. 222, t. 56.

Hypnum *gracilescens* P. B. Pr. p. 64.

Leskea obscura Lesq. et Jam. *Man.* p. 301 p.p.

1. Ad rad. arbor. inund. — *Am. sept.* : Pensylv., reg. merid

gracilis Mitt. — Thuidium.

gracillima Mitt. — Schwetschkea.

grandiretis Lindb. in *Broth. Enum. M. Caucas.* p. 97

1. Fr. ign. Cortic. — *As.* : Caucas. centr.

gymnopoda Tayl. — Porotrichum.

hamosa Ångstr. — Plagiothecium denticulatum.

Haplohymenium Mitt. — Thuidium.

hastata Mitt. — Thuidium.

Hedwigii Wils. — Rhaphidostegium.

helvola Mont. — Brachythecium.

heteroclados W. P. Sch. — Meteorium diclados.

heterophylla Hsch. — Papillaria illecebra.

hispida Mitt. — Sciaromium.

hispidula Brid. — Hypnum pallescens.

homomalla Hpe. — Rhaphidostegium.

Hookeri Mitt. — Thuidium.

imbricata Hook. f. et Wils. *Fl. Tasman. II*, p. 202, t. 175, f. 3.

Cryphaea imbricata Mitt. in *Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 80.

1. Rupic. — *Pac.* : Tasman.

imbricatula Hedw. { (fid. C. M.). — Anomodon rostratus.
(fid. Card.). — Brachythecium acuminatum.

imponderosa Tayl. — Lindigia.

inclinata W. et M. — Bryum.

incompleta Griff. — Homalothecium?

incrassata Lindb. in *Broth. Enum. M. Cauc.* p. 96.

2. Cortic. — *As.* : Caucas. occ. et centr.

incurvata { Hedw. — Pseudo-Leskea atro-virens.
Myr. — Anomodon longifolius.
Wahlenb. — Isothecium myurum.

var. *brachyclados* Brid. — Pseudo-Leskea atro-virens var. *brachyclados*.

var. *simplex*

var. *subserrulata* } Brid. — Pseudo-Leskea atro-virens.

var. *Thomasii*

intricata { Hartm. — Orthothecium.
Mitt. — Thuidium.

var. *suberecta* C. Hartm. — Orthothecium striatum.

investis Mitt. — Thuidium.

involvens Hedw. — Thuidium.

irrorata Sendtn. — Orthothecium intricatum.

julacea { Brid. — Hypnum palustre var. *julacea*.
Schwaegr. — Myurella.

Kegeliana C. M. — Rhaphidostegium.

var. *tenuis* Hpe. — Rhaphidostegium Kegelianum var. *tenuis*.

lata Bryol. eur. Wils. — Plagiothecium.

laevifolia Mitt. — Pseudo-Leskea.

laeviuscula Mitt. — Thuidium.

lanceolata Hpe. et C. M. — Helicodontium.

lapponica Lindb. — *Orthothecium chryseum* f. *lapponica*.
latebricola Wils. — *Plagiothecium*.

latifolia Lindb. in *Broth. Enum. M. Cauc.* p. 97.

1. Ster. Ad rup. calcar. — As. : Caucas. occ.

laxifolia Hook. — *Thuidium*.

leucostega Brid. — *Stereophyllum*.

longifolia } Ehrh. — *Camptothecium lutescens*.
 } Spr. — *Anomodon*.

longirostris Brid. — *Rhaphidostegium longirostratum*.

lucens Lam. et DC. — *Pterygophyllum*.

Ludwigiana Brid. — *Rhynchostegium confertum*.

marchica Willd. — *Philonotis*.

maritima Hook. — *Rhaphidostegium*.

mauritiana Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 146.

1. — Afr. : Ins. Franciae.

mexicana Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 89.

Anomodon mexicanus Jaeg. *Ad. II*, p. 300.

Cortic. — *Am. sept.* : Mexic.

microcarpa } Brid. — *Rhaphidostegium*.
 } W. P. Sch. — *L. obscura*.

microphylla } Hook. — *Thuidium Haplohymenium*.
 } Mitt. } — *Pseudo-Leskea*.
 } — *Thuidium cataractarum*.

? *Mildeana* de Not. — *Pseudo-Leskea tectorum*.

minuscule Mitt. — *Thuidium*.

minutula Brid. — *Helicodontium capillare*.

mitrata Dz. et Mk. — *Rhegmatodon rufus*.

mollis Hedw. — *Pilotrichella*.

moniliformis Wils. — *Myurella julacea*.

Moseri Kindb. *mss.*

♂ ign.

— *Am. sept.* : New Brunswick.

multiflora Brid. — *Hypnum*.

mutabilis Boul. — *Lescuraea striata*.

myosuroides } Hartm. — *Isothecium*
 } Hedw. — *Isothecium myurum*.
 } Roth. — *Eurhynchium*.

myura Boul. — *Isothecium*.

nattongensis Hpe. — *Leptohyemenium*.

nervosa (Schwaegr.) Myr. *Coroll.* p. 52; *Bryol. eur.* V (*mon.* p. 4),
 t. 472; W. P. Sch. *Syn.* II ed. p. 595.

Anomodon nervosus Hüb. *Muscol. germ.* p. 561.

A. rigidulus Kindb. *Laubm. Schwed. u. Norw.* p. II.

Grimmia cylindracea W. et M. *Bot. Taschb.* p. 157.

Hypnum nervosum C. M. *Syn.* II, pp. 470 et 690.

Lescuraea rigidula Kindb. *Enum. Bryin.* p. 23.

Leskea bulbifera Fröehl. in *Brid. Sp. M. II*, p. 61 (*fid. Linpr.*).

L. extensa Spreng. *Nov. pl. Cent. n.* 86.

L. norvegica Sommerf. *Suppl. ad Fl. Lapp.*

Maschalocarpus nervosus Spreng. *Syst. veg.* IV, I, p. 158.

Pterigynandrum nervosum Brid. *Bryol. univ.* II, p. 189.

Pterogonium nervosum Schwaegr. *Suppl. I*, I, p. 102, t. 28.

2. Cortic. — *Eur.* : Ex Alp. reg. infer. usq. ad arbor. limit. As. :
 Caucas. *Am. sept.* : Labrador, Terr. Nov., New Brunswick, Gas-
 pes., Ottawa, Ontar., Manitoba, reg. sept. occ., M. Rupestr.,
 Columb. brit., M. Alb.

Ews. : Drumm. M. bor. am. II ed. n. 89.

Mac. Canad. M. n. 252 p.p.

Rab. Bryoth. eur. n. 445 et b, 1187.

var. *flagellifera* Kindb. — *Anomodon heteroideus*.

var. *rupestris* Hartm. — *L. rupestris*.

« var. *sibirica* Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 109.

— As. : *Jenissei* med.

nervosa Sull. — *L. obscura*.

nigeriana Mitt. — *Thuidium*.

nigrescens Kindb. — *Anomodon heteroideus*.

nitens Brid. — *Acrocladium Auberti*.

nitida H. f. et W. — *Hypnum*.

nitidula Wahlenb. — *Plagiothecium*.

norvegica Sommerf. — *L. nervosa*.

Novae-Hollandiae Schwaegr. — *Rhizogonium*.

obscura Hedw. Sp. M. p. 223, t. 37 (et p.p. in hb.) ; Brid. Bryol. univ. II, p. 300 ; Sull. Ic. M. p. 123, t. 77 ; Lesq. et Lam. Man. p. 301.

Anomodon obscurus Jaeg. Ad. II, p. 300.

Hypnum obscurum P. B. Prodr. p. 67 ; C. M. Syn. II, p. 470.

L. Cardoti Kindb. in Rev. bryol. 1895, p. 83.

L. microcarpa W. P. Sch. in Sull. M. of U. St. p. 59.

L. nervosa Sull. M. Allegh. n. 69.

1. Ad radices arb. inund. — As. : Japon. Am. sept. ; Pensilv., Ludovic.

Ews. : Drumm. M. bor. am. II ed. n. 105, 106.

Faurie Pl. Japon. n. 183.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 365 p.p.

nervosa Hedw. p.p. (hb.). — *L. gracilescens*.

obscuriuscula Mitt. — *Pseudo-Leskea*.

ornithopodioides Brid. — *Rhacopilum tomentosum*.

paleacea Wils. — *Plagiothecium*

pallescens Hedw. — *Hypnum*.

pallida Schwaegr. — *Microthamnium*.

paludosa Hedw. — *L. polycarpa* var. *paludosa*.

var. *polycarpa* Hartm. — *L. polycarpa*.

palustris Brid. — *L. polycarpa* var. *paludosa*.

papillosa (*Pseudo-Leskea* ?) Lindb. in Bot. Not. 1872 ; W. P. Sch. Syn. II ed. p. 597.

Heterocladium papillosum Lindb. M. Scand. p. 37.

Ster.

— Eur. : Lapp. Tornens. As. : *Jenissei* sup.

parvula Hpe. — *Clasmatodon*.

patens { Hsch. — *Sematophyllum pungens*.

{ Lindb. — *Pseudo-Leskea*.

pellucida Hook. — *Dimerodontium*.

pellucinervis Mitt. — *Anomodon*.

pennata Labill. — *Cyatophorum bulbosum*.

? *pentasticha* Hsch. — *Pilotrichella quinquefaria*.

Philippeana Boul. — *Homalothecium*.

pilifera Sw. — *Plagiothecium*.

plumaria Mitt. M. austr. am. p. 568.

1. Cortic. — Am. merid. ; And. Quitens.

plumosa Sw. { *Brachythecium*.

{ *Hypnum incurvatum*.

Polenborgii Loharz. in Haiding. Naturw. Abh. 1847, p. 55 ; C. M. Syn. II, p. 481.

Ster. Lignic. — Eur. : M. Beskides.

- polyanthos* } Harv. — *Hypnum celatum*.
 } Hedw. — *Pylaisaea*.
 var. *paludosa* Bryhn. — *Thedenia suecica*.
 var. *sericeola* Brid. — *Orthothecium intricatum*.
 var. Sull. — *Rhynchostegium cylindricarpum*.
- polycarpa* Ehrh. *Crypt. exs. n.* 96; *Brid. Bryol. univ. II, p.* 314; *Bryol. eur. V (mon. p. 2), t.* 470; *W. P. Sch. Syn. II ed. p.* 594.
 Hypnum medium Dicks. *Fasc. II Pl. crypt. p.* 12; *Drumm. M. bor. am. I ed. n.* 213.
 H. multiflorum P. B. *Prodr. p.* 66.
 H. polycarpum Hoffm. *Deutsch. Fl. II, p.* 67; *C. M. Syn. II, pp.* 469 et 690.
 H. trichodes, capsulis oblongis setis brevioribus Dill. *Hist. M. p.* 331, t. 42, f. 65.
 L. paludosa var. *polycarpa* Hartm. *Skand. Fl. V ed. p.* 337.
1. Lignic. — *Eur.* : Vulgatiss. *As. Amour, Jenissei, Obi, Caucas. Am. sept.* : New Brunswick, Ottawa, Ontar., lac. Super., Columb. brit., temperata tota.
Exs. : Mac. *Canad. M. n.* 251.
 Rab. *Bryoth. eur. n.* 782 et b.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed. n.* 364.
 Un itin. 1867, n. 7.
- « var. *exilis* (Schwaegr.) Milde *Bryol. Siles. p.* 260.
 Hypnum polycarpum var. *exilis* C. M. l. c.
 L. exilis Schwaegr. *Suppl. I, II, p.* 174, t. 85 (1); *Stark. in Brid. Mant. M. p.* 145 et *Bryol. univ. II, p.* 306.
 L. polycarpa var. *tenella* *Bryol. eur. l. c. fig.* β
 Ut typ. — *Eur.* : Locis siccior.
- var. *gigantea* Ltz. — *L. polycarpa* var. *paludosa* ?
- « var. *paludosa* *Bryol. eur. et W. P. Sch. II, cc.*
 Hypnum heterophyllum, aquaticum, polycephalum Dill. *Hist. M. p.* 293, t. 37, f. 27 B ?
 H. inundatum Dicks. *Fasc. IV Pl. crypt. p.* 17.
 H. paludosum W. Arn. *Disp. p.* 66.
 H. palustre Hoffm. *Deutsch. Fl. II, p.* 64.
 L. paludosa Hedw. *M. Frond. IV, p.* 2, t. I; *Brid. Bryol. univ. II, p.* 315.
 L. palustris Brid. *M. Rec. II, II, p.* 38
 L. polycarpa var. *gigantea* Ltz. *Moost. p.* 103 ?
 Ad rad. arb. sæpius inund. — *Eur.* : Passim. *As.* : *Amour. Am. sept.* : Washington, Oregon, Idaho.
 Exs. : Rab. *Bryoth. eur. n.* 381, 783.
 var. *tenella* *Bryol. eur.* — *L. polycarpa* var. *exilis*.
- polyclada* Tayl. — *Thuidium*.
prionophylla *Bryol. jav.* — *Pseudo-Leskea*.
pristocalyx Mitt. — *Thuidium*.
prolifera Lumnitz. — *Isothecium myurum*.
prolixa Mitt. — *Sciaromium* ?
prostrata Tayl. — *Plagiothecium elegans*.
- pseudo-tristis* (C. M.) Jaeg. *Ad. II, p.* 298.
 Hypnum pseudo-triste C. M. in *Bot. Zeit.* 1855, p. 786.
 Ster. — *Afr.* : C. B. Sp.
- pteroconioides* Harv. — *Rozea*.

(1) Cf. W. P. Sch. Syn. I ed. p. 488 et II ed. p. 596.

- pulchella* } Hedw. — Plagiothecium.
 } Kaulf. — Hypnum pallescens.
pulvinata Wahlenb. — Myriniä.
pungens Sw. — Sematophyllum.
pusilla Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 188.
 2. Cortic. — As. : Japon.
pygmaea } Dz. et Mk. — Schwetschkea.
 } Tayl. — Isopterygium tenerum.
radicans Schrank. — Anomodon attenuatus.
ramentosa Mitt. — Thuidium.
ramuligera Mitt. — Pseudo-Leskea.
ramusculosa Mitt. — Thuidium.
recurvans Mich. — Rhaphidostegium.
remotifolia { C. M. — Pilotrichella.
 } Hook. — Eurhynchium scabrisetum.
 } Lindb. — Pseudo-Leskea.
repens Hartm. — Platygyrium.
rostrata Hedw. — Anomodon.
rotulata Hedw. — Hypopterygium.
rubricaulis Tayl. — Zygodon Preissianus.
 ? *rufa* Reinw. et Hsch. — Rhegmatodon.
rufescens Schwaegr. — Orthothecium.
 var. *chrysea* Brid. — Orthothecium chryseum.
rupestris Berggr. in *Bidr. till Skand. bryol.* p. 9.
 L. catenulata var. *rupestris* Bryhn in *Norsk. Mag. naturw.* 1891.
 L. nervosa (fid. Limpr.).
 L. nervosa β *rupestris* Hartm. *Skand. Fl. II ed.* 10, p. 38.
 Pseudo-Leskea *rupestris* Kindb. *Laubm. Schwed. u. Norw.* p. 6.
 Rupic. — Eur. : Alp. Norveg. (Dovre).
rupicola Hedw. — Brachythecium acuminatum var. *rupicola*.
Saviana de Not. { (fid. C. M.). — Pseudo-Leskea atro-virens var. *Saviana*.
 } (fid. Limpr.). — Pseudo-Leskea atro-virens var. *brachy-*
 clados.
sciuroides { Dz. — et Mk. — Cladomnion octangulum.
 } Hook. — Cladomnion.
 } Hornsch. — Cyandrothecium neglectum.
scopula Mitt. — Pseudo-Leskea.
secunda Hook. — Pylaisaea.
Seligeri Brid. — Plagiothecium silesiacum.
seminervis Kze. — Helicodontium.
sericea Hedw. — Homalothecium.
serrulata Brid. — Isopterygium radicans.
setigera Mitt. — Sciaromium.
setosa Hedw. — Brachythecium acuminatum var. *setosa*.
Smithii Sw. — Hypnum arcticum.
sparsifolia Mitt. — Thuidium.
spinosa Mitt. — Sciaromium.
splendens Web. — Pylaisaea polyantha.
Sprucei Br. — Amblystegium.
squarrosa Mich. — Rhaphidostegium recurvans.
straminea Hsch. et Reinw. p. p. } — Sematophyllum hermaphroditum.
 } — Sematophyllum gedeanum.
stratosa Mitt. — Pseudo-Leskea.
striata Schwaegr. — Hookeria aurea.
striatella Brid. — Plagiothecium Mühlenbeckii.
stricta Ltz. — Orthothecium.

- subcompressa* Br. et Sch. — Hypnum.
subnervis Schwaegr. — Myrinia pulvinata.
subfalcata Mitt. — Thuidium.
- subobtusifolia* C. M. et Kind. in *Bidr.* p. 454 (nom.) et in *Mac. Cat.* p. 169.
 1. Ad arbor. subinund. — *Am. sept.* : Columb. brit.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 533.
- subpinnata* Brid. } — Rhabdostegium Kegelianum var. tenue.
 } — Taxithelium planum.
subrufa Wils. — Orthothecium intricatum.
subtilis Hedw. — Amblystegium.
subulacea Mitt. — Pseudo-Leskea.
sulcata Hook. — Climacium.
superba Tayl. — Porotrichum.
tamariscella Mitt. — Thuidium.
- tamariscina* { Hedw. p.p. } — Hypopterygium commutatum.
 { W. P. Sch. — Thuidium orthocarpum.
tectorum Lindb. — Pseudo-Leskea.
tenuirostris { Br. et Sch. — Rhynchostegium cylindricarpum.
 { Hook. — Helicodontium.
- teretiuscula* Mill. *M. austr. am.* p. 567.
 1. — *Am. merid.* : And. Quitens.
- trichomanoides* Hedw. — Homalia.
- tristis* Cesati in *de Not. Syll.* p. 67 ; W. P. Sch. *Syn. II ed.* p. 596.
Anomodon fragilis Wils. in *Lond. Journ. of bot.* 1818, p. 275, t. 10.
 A. ? *tristis* Sull. *M. and Hepat. of U. St.* 1856.
Haplohymenium Sieboldi Dz. et Mk. in *Ann. sc. nat.* 1844, p. 310 et *M. frond. ined. Archip. Ind.* p. 121 t. 40.
Hypnum emarginatum Schleich. in *sched.*
H. fragile C. M. *Syn. II.* p. 471.
H. triste ej. *op. cit.* p. 478.
L. fragilis H. f. et W. in *Drumm. M. bor. am. II ed.* n. 101.
Neckera Sieboldi C. M. *op. cit.* p. 81.
 2. *Cortic.* — *Eur.* : Rhaet., Tirol. merid., Ital. super. As. : Japon.,
 China or., Himalaya et Tibet occ., Nepal. *Am. sept.* : A Montreal
 usq. ad Ludovic.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 922.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed.* n. 363.
- umbrosa* Mitt. — Sciaromium. *
undata Hedw. — Hookeria.
varia Hedw. — Amblystegium radicale.
velutina Schrank. — Brachythecium.
viticulosa Spr. — Anomodon.
vivipara { Timm. — Isothecium myurum.
 { Willd. — Anomodon viticulosus.
Wallichii Mitt. — Pseudo-Leskea.
- Wollei* Aust. in *Bull. Torr. bot. Club V.* p. 22 ; Lesq. et Jam. *Man.* p. 304.
Amblystegium Wollei Card. in *Rev. bryol.* 1893, p. 24.
 Ster. — *Am. sept.* : Niagara, lac. Super.

LESKEELLA Linpr. *Laubm. Deutschl. II*, pp. 747 et 756 (subgen. LESKEÆ).

LESKIA Hedw. *Fund. M. II*, p. 98, t. 10, f. 62-63 = LESKEÆ.

LESKIA HEMIRAGIS *Brid. Bryol. univ. II, pp. 334 et 764.*

striata Brid. — *Hookeria aurea*.

LESKIA OMALIA *Brid. Bryol. univ. II, pp. 325 et 764.*

complanata Brid. — *Neckera*.

cymbifolia Brid. — *Taxithelium planum*.

decomposita Brid. — *Porotrichum*.

flabellata Brid. — *Homalia*.

inflectens Brid. — *Ectropothecium*.

involvens Brid. — *Thuidium*.

leucostega Brid. — *Stereophyllum*.

ornithopodioides Brid. — *Rhacopilum tomentosum*.

rutilans Brid. — *Ectropothecium*.

var. *porto-ricensis* Brid. — *Ectropothecium conostegum*.

trichomanoides Brid. — *Homalia*.

LESQUEREUXIA *Lindb. Contr. ad fl. crypt. As. bor. or. 1872, pp. 245-247*
= *LESCUREA*.

Leucoblastia *C. M. in Linn. 1878-79, p. 438 (subsect. HYPNI).*

Leucobryella *C. M. in Linn. 1874, p. 556 (sect. SYRRHOPODONTIS).*

LEUCOBRYUM *Hpe. in Linn. 1839, p. 42 (74 spec.).*

aduncum *Bryol. jav. I, p. 13 et II, p. 221, t. 11; Mitt. M. Ind. or. p. 26.*

L. brachyphyllum *Wils. in Kew Journ. bot. IX, p. 293.*

2. — *As.* : Nepal., Sumatra, Java, ins. Banca, Penang,
Malacca, Borneo.

afro-glaucum *C. M. in Dusen M. Camer. n. 259.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

albidum (*Brid.*) *Lindb. mss.*

Bryum albidum et glaucum, fragile, minus, foliis erectis, setis oblongis
Dill. Hist. M. p. 546, t. 83, f. 8.

Dicranum albidum *Brid. Mant. M. p. 67.*

D. glaucum β *albidum* *W. et M. in Brid. Bryol. univ. I, p. 409.*

L. minus *Sull. M. of U. St. p. 24; Lesq. et Jam. Man. p. 91 (1).*

2. *Lignic. et terr. in palud.* — *Am. sept.* : New Jersey, Ohio.

angustifolium *Wils. in Kew Journ. bot. IX, p. 293.*

L. Bowringii *Mitt. M. Ind. or. p. 26.*

— *As.* : Hong-Kong, Khasia, Ceylan, Sumatra.

angustum *Hpe. Symb. 1870, p. 270.*

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Antillarum *W. P. Sch. in Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 16.*

Ster. ? — *Am. sept.* : Guadalup.

« *f. crispula* *Besch. l. c.*

— *Am. sept.* : Martinic.

argentinicum *C. M. in Linn. 1878-79, p. 249.*

Ster. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

auriculatum *C. M. in Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. v. Neu Guin. p. 2.*

Ster. — *Pac.* : Nov. Guin. merid.

(1) Cf. D^{na} E. G. Britton in Bull. Torr. bot. Club, 1892, p. 91.

- Boivinianum* Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 48.
Ster. Ad rup. umbros. — Afr. : S. Maria de Madagasc.
- boninense* Sull. et Lesq. in *Proced. of the Am. Acad.*... 1859.
2. — As. : Ins. Bonin.
- Boryanum* Besch. *op. cit.* p. 47.
Dicranum megalophyllum Brid. *Mant. M.* p. 67 p.p.
Sphagnum iridans Brid. *Sp. M. I.* p. 20 p.p.
Sph. javanense P. B. *Prodr.* p. 88 pp.
? Sph. javense Brid. *Bryol. univ. I.* p. 19 p.p.
Ster. — Afr. : Ins. Borbon.
- Bowringii* Mitt. — L. angustifolium.
brachyphyllum { Hpe. — L. candidum.
 { Wils. — L. aduncum.
- Cameruniae* C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 67.
— Afr. : M. Cameroon.
- candidum* (Brid.) Jaeg. *Ad. I.* p. 158.
Bryum candidum fragile foliis recurvis Dill. *Hist. M.* p. 364, t. 46, f. 22.
Dicranum brachyphyllum Hsch. in Sieb. *M. Nov. Holland.*
D. candidum Brid. *Bryol. univ. I.* p. 409.
L. brachyphyllum Hpe. in Linn. 1839, p. 42; C. M. *Syn. I.* p. 76 (1).
2. — Pac. : Austral. or., Nov.-Zeland., Tasman.
« var. major Jaeg. *Ad. I.* p. 159.
— Pac. : Austral. felix.
- chlorophyllosum* C. M. *Syn. II.* p. 535; *Bryol. jav. I.* p. 12, t. 10.
Syrhophodon rigidus Duby in Zolling. *Pfl. n.* 3370.
1. — As. : Celebes, Sumbawa.
- Cladopanthus* C. M. — L. piliferum.
- clavatum* Hpe. *Symb.* 1877, p. 716.
Dicranum juniperoideum Hsch. *Fl. Brasil. I.* p. 10.
Ster. — Am. merid. : Brasil. austr. or.
- comorense* C. M. in Linn. 1876, p. 235.
Ster. Ad arbor. — Afr. : Ins. Anjouan, S. Maria de Madagasc.
- conocladulum* C. M. mss.
— Pac. : Austral. or. (Queensland).
- conocladum* Besch. *Fl. Nov. Caled.* p. 202.
— Pac. : Nov. Caledon.
- « var. repens ej. l. c. — Pac. : Nov. Caledon.
- crispum* C. M. *Syn. I.* p. 78.
L. Martianum Hpe. in Linn. 187, p. 67.
L. tenuifolium Sull. in *Proced. of the Am. Acad.*... 1861, p. 279.
ter. — Am. sept. : Guadalup., Cuba, Jamaic. Am.
 merid. : Ins. Trinitat., Venezuela, Nova Granat., Brasil., Peruv.
- cucullatum* Broth. in Engler's *Bot. Jahrb.* 1894, p. 180.
Ster. Lignic. — Afr. : Usambara.
- falcatum* C. M. — L. javense.
var. hawaïense Reichdt. — L. javense var. hawaïense.

(1) « Var. β Schwaegr. Suppl. II, II, p. 119, t. 187 B forsan spec. propr. » C. M. l. c.

flavo-mucronatum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 464.

2. — *Am. merid.* : Venezuela.

giganteum *C. M. Syn. I, p. 79 et II, p. 536.*

Dicranum megalophyllum Raddi Critt. Brasil. p. 3 (*fid. Hpe. et Mitt.*).

L. longifolium Hpe. in Linn. 1847, p. 68.

L. robustum Sull. in Proceed. of the Am. Acad.... 1861, p. 279.

Ster. Lignic. et terr. — *Am. merid.* : Venezuela, And. Columb., Brasil. austr. or.

« *var. tenuifolium C. M. in Linn.* 1878-79, p. 464.

Ut typ. — *Am. merid.* : Venezuela.

glaucum (*Linn.*) *W. P. Sch. Coroll. p. 19 et Syn. II ed. p. 109.*

Bryum albidum et glaucum, fragile majus, foliis erectis, setis brevioribus Dill. Hist. M. p. 362, t. 46, f. 20.

Br. glaucum L. Sp. pl. p. 1582.

Dicranum glaucum Hedw. Sp. M. p. 135; Brid. Bryol. univ. I, p. p. 407 et 811.

Fuscina glauca Schrank Bayers Fl. II, p. 457.

Glaucodipsis frigida K. Sch. Mooslob. p. 16.

Hypnum glaucum Weiss Crypt. Goett. p. 208.

L. vulgare Hpe. in Linn. 1839, p. 42; *C. M. Syn. I, p. 74.*

Mnium glaucum Gmel. Syst. nat.

Oncophorus glaucus Bryol. eur. t. 97-98.

2. In silvat. et ericet. subhumid. — *Eur.* : Tota, merid. calidior. et arct. glacial. except. *As.* : Canas. *Afr.* : Canar., Madeir. *Am. sept.* : Terr. nov., ins. Miquelon, Nov. Scot., New Brunswick, Ottawa, Ontar., Gaspes., fret. Behring, reg. centr. et or.; Jamaic. ? *Am. merid.* : And. Nov. Granat. ? Venezuela ? Brasil. ? *Pac.* : Ins. Hawai (*fid. Mitt.*).

Exs. : Drumm. *M. bor. am. I ed. n. 45, 46.*

Mac. Canad. M. n. 55.

Rab. Bryoth. eur. n. 32.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 97.

goyazense *Broth. in Hedwig.* 1895, p. 118.

2. Ster. Rupic. — *Am. merid.* : Brasil. or. (Goyaz).

guadalupense *Lindb. in Oefv...* 1864, p. 608.

Ster. — *Am. sept.* : Guadalup.

Gueinzii *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n. 74 et 454.*

Ster. — *Afr.* : Transvaal, C. B. Sp.

heterodictyon *Besch. in Journ. de bot.* 1891.

2. — *Afr.* : Madagascar.

Hollianum *Dz. et Mh. in Pl. Jungh. p. 319; Bryol. jav. I, p. 17 et II, p. 222, t. 13.*

Ster. — *As.* : Sumatra, Java, Borneo, Tonkin.

homalophyllum *Broth. in Bol. d. Soc. Brot. VIII, 1890.*

Ster. — *Afr.* : Ins. S. Thom.

Isleanum *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 48.*

L. juniperoideum ? (ex ips!).

Ster. — *Afr.* : Ins. Borbon.

javense (*Brid.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 25.*

L. falcatum C. M. Syn. I, p. 79; Bryol. jav. I, p. 15, t. 14.

Sphagnum javanense P. B. Prodr. p. 88 p. p.

Sph. javense Brid. Bryol. univ. I, p. 19; Schwaegr. Suppl. II, I, p. 4, t. 102.

- Ster. Lignic. — As. : Nepal., Khasia, Ceylan, Sumatra, Java, ins. Banca, penins. Malay., Borneo, Hong-Kong, Tonkin, Japon. Pac. : Ins. Sandwic.
- « *var. hawaiiense* (Reichdt). *Par.*
L. falcatum var. javense Reichdt. *Beitr.* p. 567.
 Lignic. in silv. — Pac. : Ins. Hawai.
- juniperoideum* (Brid.) C. M. in Linn. 1844, p. 689 et *Syn. I*, p. 78.
Dicranum juniperoideum Brid. *Bryol. univ. I*, p. 409.
 Ster. — Afr. : Ins. Canar., Azor., Madeir. ; Borbon.
 (fid. Brid.).
- laeve* Mitt. *ms.* ; C. H. Wright M. *Mad.* p. 4 (*nom.*).
 — Afr. : Madagascar.
- laminatum* Mitt. in *Bonplandia*, 1861, p. 366.
 Ster. — Pac. : Ins. Fidji.
- leucophanoides* C. M. in *Fl.* 1886, p. 279.
 Ster. Ad. arbor. — Afr. : Ins. S. Thom.
- longifolium* Hpe. in Linn. 1839, p. 42 ; C. M. *Syn. I*, p. 77.
Dicranum albicans Schwaegr. *Suppl. II, II*, p. 122, t. 186.
D. megalophyllum Raddi *Critt. Brasil.* p. 3 (fid. C. M.).
Sphagnum iridans Brid. *Sp. M. I*, p. 20.
 ? *Sph. macrophyllum* ej. *Bryol. univ.* p. 753.
 2. Ad arbor. rup. et terr. — *Am. sept.* : And. Costa. Ricens., Jamaic.,
 Guadalup. — *Am. merid.* : Æquat., Brasil. austr. or., And. Peruv.
- longifolium* Hpe. (Linn. 1847). — *L. giganteum*.
- Mac-Leanum* Rehm. M. *Afr. austr. n.* 455.
 Ster. — Afr. : Transvaal.
- madagassum* Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 49.
 Ster. — Afr. : Madagasc
- madagassum* C. M. — *L. Rutenbergianum*.
- Martianum* (Hsch.) Hpe. in Linn. 1839, p. 42 ; C. M. *Syn. I*, p. 76.
Dicranum Martianum Hsch. *Fl. Brasil.* p. 11.
 2. Terr. et lignic., rar. rupic. — *Am. sept.* : Guadalup., Porto Rico.
Am. merid. : And. Nov. Granat., Venezuela, Guian., Amazon.,
 Brasil. or. Pac. : Nov. Caledon.
- Martianum* Hpe. — *L. crispum*.
- mauritianum* C. M. in *Rev. bryol.* 1878, p. 59 (*nom.*).
 — Afr. : Ins. Franciae.
- microcarpum* C. M. in Linn. 1878-79, p. 464.
 2. — *Am. merid.* : Venezuela.
- microcarpum* C. M. — *L. papuense*.
- minus* Hpe. in Linn. 1844, p. 42.
L. vulgare β minus C. M. *Syn. I*, p. 75.
L. sediforme Lesq. et Jam. *Man.* p. 91 (1).
 2. In paludosis. — *Am. sept.* : Florid., Ludovic.
var. sediforme Ren. et Card — *L. minus*.

(1) Cf. D^{na} E. G. Britton in Bull. Torr. bot. Club, 1892, pp. 189-191.

- molle *C. M.* mss.
— *Afr.*: Madagascar.
- molliculum *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 180.
Ster. — *Afr.*: Usambara.
- mucronifolium *A. Br. in C. M. Syn. II*, p. 536; *Bryol. jav. I*, p. 18.
Ster. — *As.*: Java.
- Naumannii *C. M. in Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 85 et in *Forchungsreise...* *Bot.* p. 51.
Ster. Ad arbor. — *Pac.*: Nov. Guinea.
- neilgherrense *C. M. in Bot. Zeit.* 1854, p. 556
Dicranum megalophyllum *Mont. in Perrottet M. Neilgh.*
2. — *As.*: M. Neilgherr.
- neilghiriense *Mitt.* — *L.* triviale.
- neo-caledonicum *Duby in Besch. Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 203.
— *Pac.*: Nov. Caledon.
- obtusifolium *C. M.* — *Schistomitrium*.
- papuense *Par.*
L. microcarpum C. M. in Engler's Bot. Jahrb. 1883, p. 85 et in *Forchungsreise...* *Bot.* p. 50.
2. Ad arbor. — *Pac.*: Nov. Guinea.
- pentastichum *Bryol. jav. I*, p. 16, t. 15.
2. — *As.*: Java.
- Perrotti *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, II, p. 112 et
M. Masc. Mad. n. 11.
Ster. In silv. — *Afr.*: Ins. Franciae, Madagasc.
- phyllanthum *Lindb.* — *Leucophaanes Gardnerianum*.
- piliferum (*Dz. et Mk.*) *Jaeg. Ad. I*, p. 163 (1).
Cladopanthus piliferus Dz. et Mk. M frond. ined. Archip. ined. p. 80,
t. 28; *Bryol. jav. I*, p. 18, t. 13.
L. Cladopanthus C. M. Syn. I, p. 78.
2. Ad arbor. — *As.*: Java.
- pungens *C. M. M. Polyn.* p. 56.
Ster. — *Pac.*: Ins. Fidji, Samoa.
- Rehmanni *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n.* 75.
Ster. — *Afr.*: C. B. Sp.
- robustum *Sull.* — *L. giganteum*.
- retractum *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, XVIII, p. 334.
L. sanctum W. P. Sch. in Savatier M. Jap. n. 109.
— *As.*: Japon.
- rugosum *Mitt. Sam. M.* p. 192.
Ster. Ad arbor. — *Pac.*: Ins. Samoa.
- Rutenbergianum *Besch. in litt.*
L. madagassum C. M. in Abhandl. Brem. VII, p. 204.
— *Afr.*: Madagascar.

(1) « An *Schistomitrium*? aut gen. propr. « *Cladopanthus* » restituendum? »
Jaeg. Ad. II, p. 654.

sanctum (*Brid.*) *Hpe. in Linn.* 1839, p. 42; *C. M. Syn.* I, p. 77; *Bryol. jav.* I, p. 14, t. 12.

Dicranum glaucum γ sanctum *Brid. Bryol. univ.* I, p. 811.

D. sanctum *Nees in Schwaeagr. Suppl. II, II*, p. 121, t. 186.

Octoblepharum sanctum *Mitt. in Proceed. of the roy. Soc.* 1879 (*extr. vol.*) p. 99.

2. Ad mur. sepulcror. — *As.* : Nepal., Sumatra, Java, Singapore, ins. Banca, Borneo, Celebes, Japon. *Pac.* : Ins. Fidji, Samoa, Nov. Hebrid.

sanctum *W. P. Sch.* — *L. retractum.*

scabrum *Sande Lac. in Mig. Ann. mus. bot. Lugdun. Batav.* II, p. 292.
— *As.* : Japon., Hong-Kong.

sediforme *C. M. Syn.* I, p. 75.

Dicranum glaucum β albidum *Brid. in hb. reg. Berol.*

L. minus var. sediforme Ren. et Card. in Rev. bryol. 1892, p. 79.

2. — *Am. sept.* : Florid., Ludovic.

sediforme *Lesq. et J.* — *L. minus.*

Seemannii *Mitt. Fl. vit.* p. 387.

Ster. — *Pac.* : Ins. Sandwic. (Oahu).

selaginoides *C. M. mss.*; *Jaeg. Ad. II*, p. 762; *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 179 (*descriptio*).

Ster. Paludic. — *Afr.* : Reg. lacustr., Madagascar.

sericeum *Broth. in sched.*

— *As.* : Archip. Ind. or.

sordidum *Ångstr. in Oefv....* 1876, n. 4, p. 7.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

speirostichum *C. M. in Rev. bryol.* 1876, p. 3 (*nom.*).

L. Teysmannianum forma (fid. Hpe.).

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Valesia).

squarrosulum *Broth. in Bihang till K. Sv. Vet.-Ak.* 1895, n. 3.

Ster. Lignic. et terr. — *Am. merid.* : Brasil. or.

stenophyllum *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 204.

— *Pac.* : Nov. Caledon.

subchlorophyllosum *Hpe. in Linn.* 1876, p. 304.

— *Pac.* : Austral. or.

subulatum *Hpe. in Linn.* 1852, p. 359.

Terr. — *Am. sept.* : Cuba, Porto Rico.

tahitense *Ångstr. in Oefv....* 1873, n. 5, p. 118.

Ster. Lignic. et terr. — *Pac.* : Ins. Taïti.

tenuifolium *Sull.* — *L. crispum.*

Teysmannianum *Bryol. jav.* I, p. 16, t. 15.

Ster. — *As.* : Java. *Pac.* Austral. or. (Nov. Vales.) ?

triviale *C. M. in Linn.* 1869-70, p. 30.

L. neilgherriense Mitt. M. Ind. or. p. 26 (*fid. C. M.*).

L. vulgare Wils. in Kew Journ. bot. IX, p. 293.

Ster. — *As.* : Khasia ?, Sikkim, Calcutta.

vulgare { Hpe. — *L. glaucum*.
Wils. — *L. triviale*.
β *minus* C. M. — *L. minus*.

Widgrenianum Ångstr. in *Oefv.*..... 1876, n. 4, p. 6.
— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Wightii Mitt. *M. Ind. or.* p. 25.
— *As.* : Madras (1).

LEUCODON Schwaegr. *Suppl.* I, II, p. I et II, l, p. 82, t. 125 (32 spec.)
Alopecurus Brid. — *Braunia sciuroides*.

Arbuscula Welw. et Duby in *Mém... Genève*, 1871, p. 4, t. I.
Ster. Cortic. — *Afr.* : Angola.

assimilis (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 121.
Neckera assimilis C. M. *Syn. II*, p. 92.
2. *Cortic.* — *Afr.* : C. B. Sp.
Exs. : Rehm. *M. Afr. austr.* n. 319 b et 605 b.
« *var. gracilis* C. M. in *Rehm. l. c. n.* 320.
— *Afr.* : C. B. Sp.

australis Jaeg. — *Lepyrodon*.
bartramoides Hook. — *Cryptopodium Hookeri*.
Beccarii C. M. — *L. Dracaenae*.

brachypus Brid. *Bryol. univ. II*, p. 211 ; *Sull. Ic. M. p.* 111, t. 70;
Lesq. et Jam. Man. p. 288.
Neckera brachypus C. M. *Syn. II*, p. 108.
2. *Ad arbor. et rup.* — *Am. sept.* : Nov. Scot., Gaspes., Ontar., reg. or.
Exs. : Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 351.

calycinus Hook. — *Dicnemon*.

canariensis Schwaegr. *Suppl. I, II*, p. 3.
Astrodontium canariense ej. *Suppl. II, I*, p. 128, t. 134 ; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 229.
Hedwigia Schmidtii Hook. *M. ex. t.* 170.
Hypnum canariense Brid. *M. Rec. II, II*, p. 145.
H. flagellis instar caudae vulpinae Dill. *Hist. M. p.* 306, t. 39, f. 41.
Neckera canariensis Brid. *Sp. M. II*, p. 109.
Plaubelia canariensis Brid. *mss.*
2. *Cortic.* — *Afr.* : Ins. Canar., Madeir., ins. Azor.
Exs. : Bourg. Pl. Can. n. 1587.
Husnot *M. Can.* n. 121.
Mandon Pl. Madeir. n. 32.

capensis W. P. Sch. in *Breutel M. Capens.*
L. assimilis C. M. (*fid. Hpe.*).
— *Afr.* : C. B. Sp.

coronatus Mitt. — *Lasia*.

(1) In Enum. Kindberg, nom. nud. :

L. Baileyi C. M.
Eggersii C. M.
interruptum C. M.

L. laticaula C. M.
spinidorsum C. M.
subcandidum C. M.

corsicus W. P. Sch. in *Ltz. Bryol. Not.* p. 59.

Astrodonium corsicum Jaeg. *Ad. II*, p. 117.

— *Eur.* : Corsica.

cryptotheca Hpe. *Ic. M. t.* 17.

Astrodonium cryptotheca Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 73.

Neckera cryptotheca C. M. *Syn. II*, p. 109.

— *Am. sept.* : Mexic.

curvirostris Hpe. *Ic. M. t.* 16.

Astrodonium curvirostre Besch. *op. cit.* p. 74.

Neckera curvirostris C. M. *Syn. II*, p. 108.

2. — *Am. sept.* : Mexic.

domingensis (Spreng.) Mitt. *M. austr. am.* p. 409.

Hypnum nudicaule Schwaegr. *Suppl. I, II*, p. 223, *ex Hispaniola* ?

Neckera domingensis Spreng. in *Brid. Bryol. univ. II*, p. 259 ; C. M.

Syn. II, p. 95.

Pilotrichum flagelliferum Brid. *op. et l. cc.*

Pterigynandrum nudicaule ej. *op. cit.* p. 182.

2. — *Am. sept.* : Costa Rica, Cuba, S. Doming., Barbades. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Venezuela, And. Peruv., Brasil.

Dracaenae Vent. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1872, *I*, p. 20.

L. Beccarii C. M. in *Linn.* 1875, p. 450.

2. Cortic. — *Afr.* : Abyssin.

flagellaris (Lindb.) Broth. *Enum. M. Cauc.* p. 138.

Fissidens flagellaris Lindb. *l. c.*

2. Ster. Cortic. — *As.* : Caucas. occ.

geniculatus Mitt. — *Asia*.

glaucus Jaeg. — *Lepyrodon*.

gracilis Hpe. — *Cladomnium*.

hexastichus Mont. — *Lepyrodon implexus*.

immersus Lindb. in *Oefv...*, 1869, p. 72.

Fissidens immersus ej. in *Broth. Enum. M. Cauc.*

L. caucasicus Jur. et Milde *Beitr...* p. 599.

L. Stevenii C. M. in *Act. Hort. Petrop. f. I.*

2. Ad arbor. et rup. — *As.* : Caucas., Talysch, M. Ararat.

implexus Kze. — *Lepyrodon*.

involutaceus Jaeg. — *Ædicladium*.

julaceus (L.) Sull. *Ic. M.* p. 110, *t.* 69 et *M. Allegh. n.* 87 ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 288.

Hypnum julaceum L. *Sp. pl.* p. 1596.

H. julaceum perichaetio setas paene aequante Dill. *Hist. M.* p. 321, *t.* 41, *f.* 56.

Neckera pseudalopecura C. M. *Syn. II*, p. 92.

Pterigynandrum julaceum Hedw. *M. frond. IV*, p. 51, *t.* 20 ; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 181.

Pterogonium julaceum Schwaegr. *Suppl. I, I*, *t.* 100.

2. Cortic. — *Am. sept.* : Reg. or., centr. et merid.

Exs : Drumm. *M. bor. am.* II ed. n. 91.

Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 350.

Kunzeanus C. M. — *Lepyrodon implexus*.

laevifolius *Broth. mss.*

Ster. Cortic. — As. : Japon.

Lagurus Hook. — Lepyrodon.

var. *borealis* } Lindb. — *Orthothecium chryseum* f. *lapponica*.
 } Wils. — *Myurium Hebridarum*.

madagascariensis Brid. — *Pilotrichella*.

morensis Schwaegr. — *Leucodon sciuroides* var. *morensis*.

nitidus Hook. f. et Wils. *Fl. of the N. Zeal.* II, p. 99, t. 87, f. 4 et *Handb.* p. 457.

Stereodon Lyallii Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* IV, II, p. 89.

Ad arbor. — Pac. : Nov. Zeland. sept. et med.

orientalis (C. M.) Jaeg. *Ad.* II, p. 121.

Neckera orientalis C. M. in *Bot. Zeit.* 1856, p. 437.

Ster. — As. : India (sine loco spec.).

pacificus W. P. Sch. in *Jardin Enum.* p. 20 (nom.); *Besch. Fl. bryol. Taïti*, etc., p. 33 (descript.).

Cortic. — Pac. : Nouka-Hiva.

pallidus Hook. — *Leucoloma Sieberianum*.

parvulus Jaeg. — Lepyrodon.

pendulus Lindb. in *Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 273.

Fissidens pendulus Lindb. et Arn. *M. As. bor.* 1890, II, p. 162.

2. — As. : Amour.

piriformis C. M. in *sched.*

— As. : Japon. centr.

PohlII Schwaegr. Suppl. III, I, I. t. 232.

Neckera PohlII C. M. *Syn.* II, p. 114.

Pterobryum PohlII Mitt. *M. austr. am.* p. 426.

2. — Am. merid. : Brasil.

rigidus *Bryol. jav.* II, p. 104, t. 215.

1. Cortic. — As. : Sumatra.

rufescens Hsch. et Reinw. — *Oediacidium*.

rugosus Hook. — *Dicnemon*.

Rutenbergii C. M. in *Abhandl. Brem.* VII, p. 210.

— Afr. : Madagasc.

sapporensis *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, XVIII, p. 360.

2. — As. : Japon.

Exs. : Faurie n. 114, 239, 1428 (f. *gracilis*), 3531.

scabrissetus Tayl. — *Eurhynchium suberectum*.

Schweinfurthii C. M. in *Linn.* 1875, p. 447.

2. Cortic. — Afr. : M. occ. mar. Erythraei.

sciuroides (L.) *Schwaegr. Suppl.* I, II, p. 1 et II, I, p. 82, t. 125; *Brid. Bryol. univ.* II, p. 208; *Bryol. eur.* V, t. 468; W. P. Sch. *Syn.* II ed. p. 574.

Cecalyphum sciuroides P. B. *Prodr.* p. 51.

Dicranum sciuroides Sw. *M. Suec.* p. 32.

Fissidens sciuroides Hedw. *Sp. M.* p. 161.

Fuscina sciuroides Schrank *Baïers Fl.* II, p. 452.

Hypnum arboreum, *sciuroides* Dill. *Hist. M.* p. 309, t. 41, f. 54.

H. sciuroides L. *Sp. pl.* p. 1596.

Neckera sciuiroides *C. M. Syn. II*, pp. 107 et 668.

Pterigynandrum sciuiroides *Brid. Sp. M. I*, p. 134.

Pterogonium sciuiroides *Turn. Muscol. Hib. p.* 32.

Trichostomum sciuiroides *W. et M. Bot. Taschb. p.* 132.

2. Ad arbor., praecip. *Querc.* — *Eur.* : Tota, frigid. except. *As.* :

Jenissei sup., Caucas. occ. et centr., Kurdistan; Kashmir (ster.).

Afr. : Alger. *Am. sept.* : New Brunswick, Gaspes., Ottawa, Ontar.,

New-York.

Exs. : Mac. Canad. *M. n.* 237.

Rab. Bryoth. eur. n. 137, 1191.

« var. *morensis* (*Schwaeagr.*) *Bryol. eur. et W. P. Sch. II. cc.*

Hypnum *morensis* *Schleich. in sched.*

L. morensis *Schwaeagr. l. c.*; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 210.

Neckera sciuiroides ♂ cylindrocarpa *C. M. Syn. II*, p. 108.

Ut typ. — *Eur.* : Scotia, Anglia, Helvet., reg. merid. tota. *Afr.* : Alger.,

ins. Canar., Madeir.

Exs. : Bourg, Pl. Canar. n. 1588.

secundus (*Harv.*) *Mitt. M. Ind. or. p.* 124.

Astrodonium secundum *Besch. in Ann. sc. nat. 1892, I*, p. 73.

Neckera Harveyana *C. M. Syn. II*, p. 110.

N. stricta *ej. l. c. p.* 112.

Sclerodontium secundum *Harv. in Lond. Journ. of bot. 1840, p. 11 et in*

Hook. Ic. pl. rar. t. 21, f. 1.

Scl. strictum *ej. II. cc., f. 2.*

2? Cortic. — *As.* : Nepal., Himalaya et Tibet occ., Alp. Yunnan., Japon.

sekistos *Welw. et Duby in Mém.... Genève, 1871, p. 3.*

2. Cortic. — *Afr.* : Angola.

sericeus *Hsch. in Mundt et Maire M. Capens.*

Astrodonium sericeum *Jaeg. Ad. II*, p. 117.

Neckera sericea *C. M. Syn. II*, p. 113.

2. Cortic. — *Afr.* : Transvaal, C. B. Sp.

Exs. : Rehm. *M. Afr. austr. n.* 321, 604.

Stevenii *C. M.* — *L. immersus.*

submersus *Hpe. mss.*; *Jaeg. l. c.*

Astrodonium submersum *Besch. Prodr. bryol. mexic. p.* 74.

2? — *Am. sept.* : Mexic.

suborthostichus *Jaeg.* — *Lepyrodon.*

subsericeus *C. M. in Rev. bryol. 1877, n. I (nom.).*

— *Afr.* : Ins. Comores.

tenuis *W. P. Sch. hb.*

Astrodonium tenue *Besch. l. c.*

Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

tomentosus } *C. M.* — *Lepyrodon suborthostichus.*

} *Hook.* — *Lepyrodon.*

Thomsoni *Mitt. M. Ind. or. p.* 124.

1. — *As.* : Himalaya occ.

trichophyllus *Jaeg.* — *Lepyrodon* (1).

(1) In Enum. Kindberg. nom. nudum :

L. spurio-secundus *C. M.*

LEUCODONIOPSIS Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 177 (2 spec.).

Horeana *eor. in op. cit.* 1895, p. 66.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. or.

plicata *eor. in op. cit.* 1894, I, p. 177.

Ster. Cortic. — *Am. sept.* : Costa Rica.

LEUCOLEPIS Lindb. de Mn. europ. p. 80.

acanthoneura Lindb. — *Rhizogonium Menziesii*.

LEUCOLOMA Brid. Bryol. univ. II, p. 218 (35 spec.).

acutum *Mitt. mss.* ; *C. H. Wright M. Madag.* p. 3 (*nom.*).

— *Afr.* : Madagascar.

aduncum (*Hpe.*) *Par.*

Dicranum aduncum *Hpe. Enum. M. Brasil.* p. 16.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

albo-cinctum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1892, II, p. 100 et *M. Masc. Mad.* n. 158.

Ster. — *Afr.* : Madagascar.

album (*Sull.*) *Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 12.

Dicranum album *Sull. M. Cubens.* p. 278.

Poecilophyllum album *Mitt. M. austr. am.* p. 93.

Arbor. et lignic. — *Am. sept.* : Cuba, Jamaic., Guadalup., ins. S. Vincent.

amblyacron *C. M. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 25.

Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.

ambreanum *Ren. et Card. in op. cit.* 1891, II, p. 181 et *M. Masc. Mad.* n. 4.

Ster. Lignic. — *Afr.* : Madagascar.

amœne-virens *Mitt. M. Ind. or.* p. 13.

Rupic. — *As.* : Khasia, Madras, Ceylan.

angustifolium Brid. — *L. bifidum* ?

Arbuscula *C. M. in Jaeg. Ad. II,* p. 760 (*nom.*).

— *Afr.* : Madagascar.

asperrimum (*C. M.*) *Par.*

Dicranum asperrimum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 472.

— *Am. merid.* : Venezuela.

austro-scoparium *C. M. in sched.* ; *Broth. in Oefv. of Finska Vet.-Soc. Foerh.* 1895, p. 48.

2. — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).

bifidum *Brid. Bryol. univ. II,* p. 218.

Dicranum brevisetum *ej. l. c.* p. 467.

D. Commersonianum C. M. Syn. I, p. 353.

Hypnum bifidum *Brid. M. Rec. II,* p. 51, t. I, f. 4.

L. bifidum ej. Bryol. univ. II, p. 752 ?

Trichostomum bifidum *ej. Mant. M.* p. 54.

Tr. Leucoloma *Schwaeagr. Suppl. II,* I, p. 76, t. 122.

2 ? Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Borbon., Franciae, Madagascar.

- « *var. orthothecioides* Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 22.
 L. Crepini Ren. et Card. in op. cit. 1892, II, p. 102.
 Ster. Terr. — Afr. : Ins. Franciae.
- biplicatum (*Hpe.*) Par.
 Dicranum biplicatum *Hpe. Symb.* 1877, p. 717.
 Ster. — Am. merid. : Brasil. austr. or.
- birmense C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1891, p. 601 (nom.).
 — As. : Birman. super.
- Boivinianum Besch. op. cit. p. 28.
 2. — Afr. : Ins. Anjouan.
- caespitulans (C. M.) Besch. op. cit. p. 24.
 Dicranum caespitulans C. M. in *Linn.* 1876, p. 240.
 Ster. — Afr. : Ins. Anjouan, Mayotte.
- caldense C. M. mss. ; Ångstr. in *Oefv....* 1876, n. 4, p. 6.
 Ster. Cortic. — Am. merid. : Brasil. austr. or.
- candidulum C. M. in Besch. op. cit. p. 26.
 Ster. — Afr. : Ins. Franciae.
- Catharinae C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 115.
 Cortic. et rupic. — Am. merid. : Brasil. subtr. or.
- chryso-basilare (C. M.) Besch. op. et l. cc.
 Dicranum chryso-basilare C. M. in *Linn.* 1876, p. 238.
 Ster. Ad arbor. — Afr. : Ins. Anjouan.
- « *var. gracilicaulon* Besch. l. c.
 Dicranum chryso-basilare *var. gracilicaulon* C. M. l. c.
 — Afr. : Ins. Anjouan.
- cinclidiontoides Besch. op. cit. p. 22.
 Ster. — Afr. : Ins. Borbon.
- clavinerve C. M. in *Oefv....* 1893.
 2. Rupic. — Pac. : Austral. or. (Queensland).
- Crepini* Ren. et Card. — L. bifidum *var. orthothecioides*.
- Crügerianum (C. M.) Par.
 Dicranum Crügerianum C. M. *Syn.* II, p. 188.
 Poëcilophyllum Crügerianum Mitt. *M. austr. am.* p. 92.
 2. — Am. merid. : Ins. Trinitat.
- cryptocarpum (C. M.) Par.
 Dicranum cryptocarpum C. M. in *Linn.* 1874, p. 626.
 — Am. sept. : Mexic.
- cuneifolium (*Hpe.*) Par.
 Dicranum cuneifolium *Hpe. in Abhandl. Brem.* VII, p. 206.
 — Afr. : Madagascar.
- decolor Wright in *Lond. Journ. of bot.* 1892, p. 263.
 — Afr. : Zanzibar.
- dichelymoides (C. M.) Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 22.
 Dicranum dichelymoides C. M. in *Linn.* 1876, p. 240.
 Ster. — Afr. : Ins. Anjouan, Madagascar.

drepanocladium (*C. M.*) *Par.*

Dicranum drepanocladium *C. M. in Fl.* 1890, p. 473.

Ster. In gramin. edit. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.

Dubyanum *Besch. op. cit.* p. 28.

Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.

ecaudatum (*C. M.*) *Par.*

Dicranum ecaudatum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 473.

— *Am. merid.* : Venezuela.

Eckloni (*Ltz.*) *Jaeg. Ad.*

Dicranum Eckloni *Ltz. Moosst.* p. 158.

Ster. — *Afr.* : C. B. Sp.

Fraseri (*Mitt.*) *Par.*

Dicnemonella Fraseri *Mitt. in F. v. Müller's Fragm. Phyt. austral.* XI, p. 114.

Sclerodontium Fraseri *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 54.

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).

fusCIFOLIUM *Besch. op. cit.* p. 27.

Ster. — *Afr.* : Ins. Borbon.

gracileSCENS *Broth. in Bol. da Soc. Brot.* 1890.

Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. S. Thom.

Grandidieri *Ren. et Card. in op. cit.* 1892, II, p. 101 et *M. Masc. Mad. n.* 167.

Ster. — *Afr.* : Madagascar.

Hildebrandti *C. M. in Hildebr. M. Mad. n.* 2122.

— *Afr.* : Madagascar.

holomitrioides *C. M. in Jaeg. Ad. II*, p. 760 (*nom.*).

— *Afr.* : Madagascar.

Holstii *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 178.

2. Ster. Cortic. — *Afr.* : Usambara.

incanum (*Hook. f.*) *Mitt. mss.*

Dicranum incanum *H. f. Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 410.

— *Pac.* : Nov. Zeland.

insigne (*C. M.*) *Par.*

Dicranum insigne *C. M. in Linn.* 1869-70, p. 33.

Ster. — *As.* : Ceylan.

Isleanum *Besch. in litt.*

L. secundifolium ej. op. cit. p. 25.

Ster. — *Afr.* : Ins. Seychelles.

Leichardti (*Hpe.*) *Par.*

Dicranum Leichardti *Hpe. in Linn.* 1869-70, p. 514.

• Poecilophyllum Leichardti *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 54.

2

— *Pac.* : Austral. or.

Lepervanchei *Besch. op. cit.* p. 23.

Ster. — *Afr.* : Ins. Borbon.

lucinerve *Mitt. mss.*

Lignic. — *As.* : Tonkin

macrodon (*Hook.*) *Par.*

Dicranum macrodon *Hook. Ic. pl. rar. t.* 349; *C. M. Syn. I*, p. 377.
 Poecilophyllum macrodon *Mitt. M. austr. am.* p. 93.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

Mariei *Besch. in Journ. de bot.* 1891, p. .

2. — *Am. sept.* : Guadalup.

molle (*C. M.*) *Mitt. M. Ind. or.* p. 13.

Dicraum molle *C. M. Syn. I*, p. 351; *Bryol. jav. I*, p. 65, t. 53, f. 1-6.
 Syrrhopodon prolifer *Duby in Moritsi Vers.* p. 131 (*id. Bryol. jav.*) (1).

2. Ad arbor. — *As.* : Hong-Kong, ins. Ceram, Sumbawa, M. Java, Sumatra.

mollissimum *Mitt. M. austr. am.* p. 91.

Lignic. — *Am. merid.* : Venezuela, And. Quitens.

Moseni *Broth. in Bihang till Sv. Vet.-Akad. Handl.* 1895, n. 3.

Ster. Rupic. — *Am. merid.* : Brasil. or.

nitens (*Thw. et Mitt.*) *Par.*

Poecilophyllum nitens *Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 297.

Ster. Ad arbor. — *As.* : Ceylan.

pallescent Jaeg. — L. Zeyheri.persecundum *C. M. in Besch. op. cit.* p. 26.

Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.

Prionodon *Besch. op. cit.* p. 29.

Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Borbon., Franciae.

procumbens (*Mitt.*) *Par.*

Poecilophyllum procumbens *Mitt. M. austr. am.* p. 94.

Lignic. — *Am. merid.* : Venezuela, And. Nov. Granat. et Peruv.

pumilum (*C. M.*) *Par.*

Dicranum pumilum *C. M. in Abhandl. Brem. VII*, p. 206.

— *Afr.* : Madagascar.

rectum *Lac. mss.* ; *C. H. Wright M. Mad.* p. 4.

— *Afr.* : Madagascar.

Rehmanni *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n.* 29, 29 b, 443.

— *Afr.* : Transvaal, C. B. Sp.

Riedlei *Besch. in Journ. de bot.* 1891.

2. — *Am. sept.* : Ins. S. Thomas.

rugescens *C. M. in Rev. bryol.* 1878, p. 69 (*nom.*).

— *Afr.* : Austral.

Rutenbergii (*C. M.*) *Par.*

Dicranum Rutenbergii *C. M. in Abhandl. Brem. VII*, p. 205.

— *Afr.* : Madagascar.

Sanctae Mariae *Besch. op. cit.* p. 23.

Ad arbor. in silv. primaev. — *Afr.* : Madagascar, ins. S. Maria.

secundifolium *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1863, p. 148.

2. — *Afr.* : Ins. S. Thomas.

(1) Cf. Duby in *Mém...* Genève, 1869, p. 6.

secundifolium Besch. — L. Isleanum.

serratum Broth. in *Bail. Syn. of the Queensl. Fl. IV Suppl. p. 95 (nom.)*
et in *Oefv...* 1890.

2. Cortic. — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).

serrulatum Brid. *Bryol. univ. I, p. 752.*

Dicranum Bridelianum *C. M. Syn. I, p. 354.*

Poecilophyllum serrulatum *Mitt. M. austr. am. p. 93.*

2. — *Am. sept.* : Antill. gall., Hispaniola, Porto-Rico.

seychellense Besch. *op. cit. p. 22.*

Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Seychelles.

Siberianum (*Hsch.*) *Par.*

Dicnemomella Sieberiana *Hpe. in sched.*

Dicranum Siberianum *Hsch. in Sieb. M. Nov. Holl. n. 16 ; C. M. Syn. I, p. 352 et II, p. 588.*

Leucodon pallidus *Hook. M. ex. II, p. 12, t. 172.*

Neckera pallida *C. M. Syn. II, p. 113.*

Sclerodontium pallidum *Schwaegr. Suppl. II, I, p. 124, t. 134.*

Lignic. — *Pac.* : Austral. or., Nov. Zeland., Tasman.

« *var. β* *Hook. f. Handb. of N. Zeal. Fl. p. 410.*

Ad rup. madid. — *Pac.* : Nov. Zeland.

sinuosulum *C. M. in Besch. l. c.*

Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.

sinuosum (*Brid.*) *Besch. l. c. p. 27.*

Dicranum sinuosum *Brid. Bryol. univ. I, p. 427 p.p. ; C. M. Syn. I, p. 354.*

Trichostomum ferrugineum *Brid. Mant. M. p. 83.*

Tr. longifolium *ej. Bryol. univ. I, p. 496 (incl. var. β humile).*

— *Afr.* : Ins. Borbon., Franciae.

« *var. setifolium* *Besch. l. c.*

— *Afr.* : Ins. Borbon.

Sprengelianum (*C. M.*) *Par.*

Dicranum fasciatum *Spreng. Syst. veg. IV, II, p. 322.*

D. Sprengelianum *C. M. Syn. I, p. 353.*

— *Afr.* : C. B. Sp.

Exs. : Rehm. *M. Afr. austr. n. 30.*

squarrosulum (*C. M.*) *Par.*

Dicranum squarrosulum *C. M. in Abhandl. Brem. VII, p. 206.*

Ster. — *Afr.* : Madagascar.

subbiplicatum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. II, 1894, p. 109.*

2 ? — *Afr.* : Ins. Borbon., Diego Suarez.

subcaespitulans *Besch. op. cit. p. 25.*

Ster. — *Afr.* : Ins. Borbon.

subchrysobasilare *C. M. in Jaeg. Ad. II, p. 760 (nom.).*

— *Afr.* : Madagascar.

subimmarginatum (*C. M.*) *Par.*

Dicranum subimmarginatum *C. M. Syn. II, p. 589.*

Poecilophyllum subimmarginatum *Mitt. M. austr. am. p. 94.*

2 ? — *Am. sept.* : Costa-Rica.

subintegrum *Broth. in Bail. Syn. of Queensl. Fl. IV Suppl. p. 96 (nom.) et in Oefv.... 1890.*

2. ♂ et fr. ign. Ad arbor. — *Pac.* : Austral. or. (Queensl.)

subsecundifolium *Broth. in Engler's Bot. Jahrb. 1894, p. 177.*

2. Ster. — *Afr.* : Usambara.

Talazaccii *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1895, I, p. 58.*

— *Afr.* : Madagascar.

Taylori Mitt. — Syrrhopodon.

tenerum *Mitt. M. Ind. or. p. 13.*

— *As.* : Ceylan, penins. Malay.

tenuifolium *Mitt. Sam. M. p. 192.*

Dicranum oceanicum *C. M. M. Polyn. p. 62.*

Ster. — *Pac.* : Ins. Fidji, Samoa, Nov. Caledon.

terricolum *Broth. in op. cit. p. 178.*

2. Ster. Terr. — *Afr.* : Usambara.

Therioti *Ren. et Card. in op. et l. cc.*

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. or.

thraustum (*Hpe.*) *Besch. op. cit. p. 39.*

Dicranum thraustum *Hpe. in Linn. 1874, p. 209.*

Ster. — *Afr.* : Madagascar.

Thuretii *Besch. op. cit. p. 24.*

— *Afr.* : Madagascar.

tortellum (*Mitt.*) *Par.*

Poëcilophyllum tortellum *Mitt. M. austr. am. p. 94.*

— *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Orénoc., Amazon.

triforme (*Mitt.*) *Par.*

Poëcilophyllum triforme *Mitt. op. cit. p. 94.*

Ster. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

vincentinum (*Mitt.*) *Par.*

Poëcilophyllum vincentinum *Mitt. op. cit. p. 93.*

Ster. — *Am. sept.* : Ins. S. Vincent. *Am. merid.* : Ins. Trinitat.

Woodii *Rehm. et Mac-Lea in Rehm. M. Afr. austr. n. 444.*

Ster. — *Afr.* : Transvaal.

zanzibarense *Besch. in Journ. de bot. 1891.*

Ster. — *Afr.* : Zanzibar.

Zeyheri (*C. M.*) *Par.*

Dicranum pallescens *Wils. in Breutel M. Capens.*

D. Zeyheri *C. M. Syn. I, p. 353.*

Leucoloma pallescens *Jaeg. Ad.*

Weisia nov. sp. *Zeyher Pl. Capens. n. 496.*

2? — *Afr.* : C. B. Sp. (1).

(1) In Enum. Kindberg. nomina nuda :

L. Eggersii *C. M.*

Fraseri *C. M. (an potius: Mitt.?)*

onchophorellum *C. M.*

L. sandwicense *Angstr.*

selaginoides *C. M.*

LEUCOMIUM Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. X, p. 181 (23 spec.).

acrophyllum (*Hpe.*) Mitt. *M. austr. am.* p. 501.

Hypnum acrophyllum *Hpe.* in *Ann. sc. nat. V ser.*, IV, p. 325.

Lignic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

aneurodictyon (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 539.

Hypnum aneurodictyon *C. M. Syn. II*, p. 681 ; *Bryol. jav. II*, p. 184, t. 282 (*excl. f.* 21).

2. — *As.* : Borneo, Java, Sumatra.

attenuatum Mitt. *op. cit.* p. 503.

— *Am. sept.* : Ins. S. Vincent.

commixtum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum commixtum *C. M. in Engler's Bot. Jahrb.* 1882, p. 88 et in *Forschungsreise...* p. 64.

2. Ad arbor. — *Afr.* : Monrovia.

compressum Mitt. *op. cit.* p. 502.

Lignic. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Amazon., And. Peruv.

contractile Mitt. *op. cit.* p. 502.

2 ? Lignic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

crintifolium (*C. M.*) Mitt. *op. cit.* p. 501.

Hypnum crinitifolium *C. M. Syn. II*, p. 237.

2 — *Am. merid.* : And. Chilens.

cuspidatifolium (*C. M.*) Mitt. *op. et l. cc.*

Acosta cuspidata C. M. in Linn. 1848, p. 192.

Hypnum cuspidatifolium *ej. Syn. II*, p. 237.

L. cuspidatum Jaeg. Ad. II, p. 539.

2. Lignic. — *Am. merid.* : Guian. batav.

cuspidatum Jaeg. — *L. cuspidatifolium.*

debile (*Sull.*) Mitt. *Sam. M.* p. 181.

Hookeria debilis Sull. in Proced. Am. Acad... Januar, 1854 et in *Exped. Wilkes, M.* p. 23, t. 21.

Hypnum debile *C. M. M. Polyn.* p. 81.

Pterygophyllum debile Jaeg. Ad. II. p. 248.

1 et syn. Lignic. — *Pac.* : Ins. Fidji, Samoa, Nuka-Hiva, Nov. Caled.

flexuosum (*Sull.*) Mitt. *M. austr. am.* p. 501.

Hypnum flexuosum *Sull. in Proced. Am. Acad...* 1861.

2. — *Am. sept.* : Cuba.

Hillianum (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 539.

Ectropothecium Hillianum Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 87.

Hypnum Hillianum *Hpe. in Linn.* 1876, p. 322.

Ster. — *Pac.* : Austral.

lignicola *Spr. in Mitt. op. cit.* p. 503.

Cortic. et lignic. — *Am. merid.* : Amazon., And. Peruv., Brasil. austr. or.

limpidum *Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 320.

Syn. — *As.* : Ceylan.

mahorense *Besch. in Ann. sc. nat. VII ser.*, II, p. 97.

I. Terr. — *Afr.* : Ins. Mayotte.

Mariei *Besch. in Journ. de bot.* 1894, p.

2? Cortic. — *Am. sept.*: Guadalup.

Moseni *Broth. in Bihang till Sv. Vet. Akad. Handl.* 1895, n. 3.

1. Ad rup. et terr. secus rivul. — *Am. merid.*: Brasil. or.

perglaucum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 93.

— *Afr.*: M. Cameroon.

perpellucidum *C. M. l. c. n.* 457.

— *Afr.*: M. Cameroon.

Robillardi (*Duby*) *Jaeg. Ad. II*, p. 540.

Hypnum Robillardi *Duby in Mém... Genève*, 1876, p. 9, t. 11 f. 6 et in *Fl.* 1877, n. 5.

1. Ad arbor. — *Afr.*: Ins. Franciae.

scabrum *Besch. in Marie M. Guadalup. n.* 540 bis et 662.

2? Ad arbor. — *Am. sept.*: Guadalup.

serratum *Besch. in Journ. de bot.* 1894 p.

Syn. Lignic. — *Am. sept.*: Guadalup.

strephomischos (*Welw. et Duby*) *Jaeg. l. c.*

Hypnum strephomischos *W. et D. in Mém... Genève*, 1871, p. 10, t. I, f. 6.

Lignic. — *Afr.*: Angola.

strumosum (*Hsch.*) *Mitt. op. cit. p.* 502.

Hookeria strumosa *Hsch. Fl. Brasil. I*, p. 69.

Hypnum strumosum *C. M. Syn. II*, p. 238.

Syn. Cortic., lignic. et saxic. — *Am. merid.*: Amazon., Brasil. austr. or.

LEUCOPHANES Brid. Bryol. univ. I, p. 763 (36 spec.).

albescens *C. M. in Bot. Zeit.* 1864, p. 347.

Ster. — *As.*: Celebes, Poulo-Pinang, M. Java. *Fac.*:

Nov. Guin.

albo-nitens *C. M. M. Polyn. p.* 58.

Ster. — *Pac.*: Ins. Samoa.

angustifolium *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, II, p. 113.

Ster. Lignic. — *Afr.*: Ins. Bourboniae.

asperum (*Mitt.*) *C. M. M. Polyn. p.* 57.

Arthrocnemum asper *Jaeg. Ad. II*, p. 168.

Octoblepharum asperum *Mitt. Sam. M. p.* 178.

Ster. — Ad arbor. — *Pac.*: Ins. Samoa.

australe *Broth. in Bail. Syn. of the Queensl. Fl. IV Suppl. p.* 96 (*nom.*)
et in *Oeuv...* 1890, p.

2. ♂ et fr. ign. Ad arbor. — *Pac.*: Austral. or. (Queensland).

blepharioides *W. P. Sch. in Jardin Enum. p.* 20 (*nom.*).

— *Pac.*: Nouka-Hiva.

Blumii *C. M. Syn. II*, p. 537; *Bryol. jav. I*, p. 24, t. 16.

2. — *As.*: Java.

calymperaceum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 57.

— *Afr.*: M. Cameroon.

Cameruniae *C. M. l. c. n.* 117.

— *Afr.*: M. Cameroon.

candidum (*Hsch.*) *Lindb. in Oefv...* 1864, p. 602; *Bryol. jav. I*, p. 24, t. 16.

L. Reinwardtianum *C. M. Syn. I*, p. 82.

Syrrhopodon candidus *Hsch. in Nov. Act. Acad. Léop. XIV, II, Suppl.* p. 701, t. 39, f. b.

2. — *As.* : *Ins. Philipp., Celebes, Amboine, Borneo, ins. Saparoea, Banca, Singapore, Java, Sumatra, Ceylan. Pac.* : *Nov. Guin.*

compactum *Broth. in sched.*

— *As.* : *Archip. Ind. or.*

cuspidatum *C. M.* — *L. glaucum.*

densifolium *Mitt. in Bonpl.* 1861, p. 366.

Octoblepharum densifolium *ej. Fl. Vit.* p. 387.

— *Pac.* : *Ins. Fidji, Admiral.*

fragile *Brid. Bryol. univ. I*, p. 765; *C. M. Syn. I*, p. 83.

— *Pac.* : *Ins. Ualan (Sandwic.?).*

Gardnerianum *C. M.* — *Ochrobryum.*

glaucum (*Schwaegr.*) *Mitt. M. Ind. or.* p. 25.

Arthracormus Hookeri *Hpe. in Bot. Zeit.* 1847, p. 922.

Didymodon sphagnifolius? *W. Arn.*

L. cuspidatum *C. M. Syn. I*, p. 83; *Bryol. jav. I*, p. 25.

Syrrhopodon glaucus *Schwaegr. Suppl. II, II*, p. 103, t. 181.

2. — *As.* : *Nepal.?* *ins. Rauwack Molucc. Pac.* : *Ins. Mariann.*

guadalupense *Lindb. in Oefv...* 1864, p. 608.

2. — *Am. sept.* : *Guadalup.*

Hildebrandti *C. M. in Linn.* 1876, p. 234.

Ad arb., pœpr. filic. — *Afr.* : *Ins. Borbon., Francia, Anjouan, S. Maria.*

hispidulum (*Mitt.*) *C. M. M. Polyn.* p. 57.

Octoblepharum hispidulum *Mitt. Sam. M.* p. 178.

Ster. — *As.* : *M. Java.*

Korthalsii *Dz. et Mk.* — *L. octoblepharioides.*

? *Leanum* *Sull.* — *Brothera.*

minutum *C. M. in Geh. Neue Beitr. z. Moosfl. v. Neu Guin.* p. 2.

Ster. — *Pac.* : *Nov. Guin. marit.*

Molleri *C. M. in Fl.* 1886, p. 285.

Ster. — *Afr.* : *Ins. S. Thom.*

nukahivense *Besch. Fl. bryol. Taïti, etc.* p. 20.

Syrrhopodon speciosus *W. P. Sch. in Jard. Enum.* p. 19.

Rupic. — *Pac.* : *Nuka-Hiva.*

obtusatum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 706.

— *Afr.* : *M. Cameroon.*

octoblepharioides *Brid. Bryol. univ. I*, p. 763; *C. M. Syn. I*, p. 82; *Bryol. jav. I*, p. 25.

L. Korthalsii *Dz. et Mk. M. frond. ined. Archip. ind.* p. 65, t. 23.

Octoblepharum octoblepharioides *Mitt. in Voy. H. M. S. Challenger, Bot. III*, p. 259.

Syrrhopodon octoblepharis *Nees in Schwaegr. Suppl. IV*, t. 311 a.

2. *Cortic.* — *As.* : *Nepal., Amboine, Borneo, ins. Banca, M. Java, Sarawak, Sumatra. Pac.* : *Nov. Guin., Nuka-Hiva, ins. Admiral.*

- papillosum (Mitt.) C. M. M. Polyn. p. 57.
 Octoblepharum papillosum Mitt. Sam. M. p. 179.
 Ster. — As. : M. Java.
- pucciniferum C. M. in Engler's Bot. Jahrb. 1883, p. 85 et in Forschungsreise... Bot. p. 49.
 Ster. Ad Pandan. et Cycad. — Pac. : Ins. Anachoret.
- Radula Jaeg. — Octoblepharum.
- recurvum (Mitt.) C. M. M. Polyn. p. 57.
 Octoblepharum recurvum Mitt. Sam. M. p. 179.
 2. Ad arbor. — Pac. : Ins. Samoa.
- Reinoardtianum C. M. — L. candidum.
- Rodriguezii C. M. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, II, p. 113, et in Ren. et Card. M. Masc. Mad. exs. n. 110.
 Ster. — Afr. : Ins. Borbon.
- scabrum (Mitt.) C. M. M. Polyn. p. 57.
 Octoblepharum scabrum Mitt. Sam. M. p. 178.
 Ster. — Pac. : Ins. Samoa.
- Seychellarum Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 49.
 2. Afr. : Ins. Seychelles.
- smaragdinum (Mitt.) Par.
 Octoblepharum smaragdinum Mitt. in Bonpl. 1861, p. 366.
 Ster. — Pac. : Ins. Fidji, Admiral.
- sordidum C. M. in Engler's bot. Jahrb. 1883, p. 85 et in Forschungsreise... Bot. p. 50.
 Ster. Ad arbor. — Pac. : Nov. Guin.
- speciosum C. M. — Schistomitrium.
- ? sphagnoides Welw. et Duby in Mém.... Genève, 1871, p. 19.
 Ster. In spongios. inter. rup. — Afr. : Angola.
- squarrosus Brid. — Arthrocormus Schimper.
- subglauescens C. M. in sched.
 — As. : Timorlaut.
- Tetensi C. M. M. Polyn. p. 57.
 Ster. — Pac. : Ins. Pelew.
- unguiculatum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1863, p. 150.
 Ster. — Afr. : Ins. Principis.
- vitianum C. M. M. Polyn. p. 58.
 Ster. — Pac. : Ins. Fidji.

LICHENASTRUM Dill.

- alpinum { atro-rubens Dill. — Andraëa alpina.
 nigricans Dill. — Andraëa rupestris.

Ligularia C. M. Syn. M. I, p. 754 (sect. SCHLOTHEIMIAE)

Ligulina C. M. in Dusen M. Camer. (sect. HYPNI).

LIMBELLA C. M. in Fl. 1885, p. 429? (sect. HYPNI), postea gen. propr. =

SCIAROMIUM.

Spec. omn. SCIAROMIA ejusd. nom.

Limnobiella C. M. in Linn. 1875, p. 465 (sect. HYPNI).

Limnobiopsis ej. in Linn. 1878-79, p. 443 (sect. HYPNI).

LIMNOBIUM *Bryol. eur. V, gen. propr. ; W. P. Sch. Syn. I ed. p. 633.*
(sect. HYPNI.) (1)

Spec. omnes non indicatae sunt HYPNA ejusd. nom.

ambiguum de Not. — Hypnum alpestre.

palustre de Not. — Hypnum ambiguum.

Schimperianum de Not. — Hypnum molle var. Schimperianum.

LIMNOBRYUM *Rab. Krypt. Fl. Sachs. I, p. 502.*

palustre Rab. — Aulacomnium.

var. *polycephalum* Rab. — Aulacomnium palustre var. polycephalum.

LINDIGIA Hpe. in Linn. 1861-62, p. 527 (13 spec.).

aciculata (Tayl.) Jaeg. Ad. II, p. 378.

Hypnum aciculatum C. M. *Syn. II, p. 224.*

Leskea aciculata Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1847, p. 339.

Lindigia hypnoides Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., IV, p. 377 (ex ips !).*

Meteorium aciculatum Mitt. *M. austr. am. p. 448.*

1. Ad arbor. — *Am. merid. ; And. Quitens. et Peruv.*

Cameruniae C. M. in *Dusen M. Camer. n. 32.*

— *Afr. ; M. Cameroon.*

capillacea (Hsch.) Hpe. *Enum. M. Brasil. p. 58.*

Meteorium capillaceum Jaeg. Ad. II, p. 155.

Pilotrichum capillaceum Hsch. *Fl. Brasil. I, p. 58 ; C. M. Syn. II, p. 157.*

Ad rad. arbor. — *Am. merid. ; Brasil. austr. or.*

curtipes Hpe. in Linn. 1861-62, p. 528.

L. pilotrichelloides Jaeg. l. c.

1. Ad arbor. — *Am. merid. ; And. Nov. Granat.*

curtipes Jaeg. — L. imponderosa.

debilis (Wils.) Jaeg. l. c. p. 379.

Meteorium debile Wils. mss. ; Mitt. in *Kew Journ. bot...* p. 352 et *M. austr. am. p. 448.*

1. Ad arbor. — *Am. merid. ; And. Quitens.*

densiretis Hpe. et Ltz. in *Bot. Zeit.* 1866, p.

1. Ad arbor. — *Am. merid. ; And. Equator.*

Hildebrandti C. M. in *Hildebr. M. Mad. n. 2112.*

— *Afr. ; Madagascar.*

hypnoides Hpe. — L. aciculata.

imponderosa (Tayl.) Jaeg. l. c. p. 378.

Cryphaea helictophylla Wils. in *Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 463.

Leskea imponderosa Tayl. *ibid.* p. 62.

L. curtipes Jaeg. l. c.

L. pilotrichelloides Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., p. 376 (ex ips !)*

Meteorium imponderosum Mitt. *op. cit.* p. 442.

Pilotrichum imponderosum C. M. *Syn. II, p. 174.*

Ster.

— *Am. sept. ; Mexic., Panama. Am. merid. ; Venezuela, And. Quitens.*

(1) Cf. Renauld in *Rev. Bryol.* 1883, p. 41.

- Lorentzi *C. M.* in *Linn.* 1878-79, p. 399.
 1. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.
macrotheca Jaeg. — *Porotrichum macrocarpum*.
paupera *C. M.* in *Ule Bryoth. brasil* n. 70.
 — *Am. merid.* : Brasil subtropic or.
pilotrichelloides } Jaeg. — *L. curtipes*.
 } Hpe. — *L. imponderosa*.
subvaginata *C. M.* in *Dusen M. Camer. n.* 774.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
tenella *Hpe.* in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 104.
 1. — *Am. sept.* : Mexic. (M. Orizaba).
trichomitria *C. M.* in *Linn.* 1878-79, p. 491.
 1. — *Am. merid.* : Venezuela (1).

LOPHIODON Hook. f. et Wils. in *Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 543
 (2 spec.).

Mülleri (*Hpe.*) Jaeg. *Ad. I*, p. 175.

Ditrichum Mülleri *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 50.

Leptotrichum Mülleri *Hpe. in Linn.* 1856, p. 206.

1. — *Pac.* : M. Austral. fel.

strictus *Hook. f. et Wils. l. c. et Fl. Antarct. I*, p. 130, t. 59, f. 2 ;
C. M. Syn. I, p. 457 et *II*, p. 613.

Cynotodium australe *Mitt. M. austr. am.* p. 42.

Didymodon longifolius *H. f. et W. Fl. of the N. Zeal. II*, p. 72.

Didymodon longifolius var. *penicillatus* *eor. Fl. Antarct. Crypt.* p. 102.

Distichium capillaceum *eor. Fl. of the N. Zeal.*

Ditrichum australe *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1882, p. 51.

D. strictum *Hpe. in Fl.* 1867, p. 181-182.

Leptotrichum australe *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 66.

Trichostomum australe *H. f. et W. Fl. Tasm. II*, p. 177.

1. — *Afr.* : Ins. Kerguelen, Marion. *Am. merid.* :
 Chimborazo, Fuegia, ins. Maclov. *Pac.* : Nov. Zeland., Tasman.,
 ins. Auckland, Campbell.

LOPIDIDIUM *H. f. et W. Fl. of the N. Zeal. II*, p. 119.

Spec. omn. non indicatae sunt *HYPOPTERYGIA* ejusd. nom.
pallens *H. f. et W.* — *Hypopterygium Struthiopteris*.

LORENTZIA *Hpe. in Nuov. Giorn. bot. ital.* 1872, p. 288.

longirostris *Hpe.* — *Thuidium velatum*.

LORENTZIELLA *C. M.* in *Linn.* 1878-79, p. 229 (5 spec.).

Giberti *C. M.* in *Fl.* 1888, n. 1.

Syn. Terr. — *Am. merid.* : Monte Video.

glauca *C. M.* in *Linn. l. c.*

Syn. vel androg. Terr. — *Am. merid.* : Argentin. Urug.

(1) In *Enumer. Kindb.* nomen nudum :

L. papillipes *C. M.*

globiceps *C. M. in op. cit. p. 231.*

2? Terr. — *Am. merid.* : Argentin. Cordob.

paraguensis *Besch. Not. M. Parag. p. 259*

In herbos. — *Am. merid.* : Paraguay.

Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 1258.

uruguensis *C. M. mem. a Besch. l. c.*

— *Am. merid.* : Uruguay.

LYELLIA R. Br. in Trans. of the Linn. Soc. XI, II, p. 561 (2 spec.).

? bifurcata *Bel. Voy. Ind. or. Bot. II, Crypt. p. 99* ; *C. M. Syn. I, p. 228* ;

Mitt. M. Ind. or. p. 153 (1).

Ster.

— *As.* : Sikkim, M. Ghates.

crispa *R. Br. l. c. p. 562* ; *Brid. Bryol. univ. I, p. 227* ; *Mitt. l. c.*

2. — *As.* : Nepal., Sikkim, Rhotan, Alp. Yunnan.

MACOUNIA *Kindb. Enum. Bryin. ex. 1888.*

sciuroides K. — Pseudo-Leskea.

Macrobryum *C. M. in Linn. 1880-83, p. 353* (sect. ACAULON. = SPHERANGIUM?)

MACROCOMA *Hsch. in hb. Kunzeano, gen. propr.* ; *C. M. Syn. I, p. 720* (sect. MACROMITRII).

elegans Hsch. — Macromitrium lycopodioides.

MACROHYMENIUM *C. M. in Bot. Zeit. 1847, p. 825.*

Spec. omn. non indicatae sunt RHEGMATODONTES ejusd. nom.

cuspidatum Mitt. — Rhegmatodon?

rufum *C. M. p. p.* — { Rhegmatodon acidodon.
Rhegmatodon.

Macromidium *C. M. in Linn. 1878-79, p. 380* (sect. BRAUNIAE).

MACROMITRIUM *Brid. Mant. M. p. 132 et Bryol. univ. I, p. 306.* (311 spec.).

abyssinicum *C. M. Syn. I, p. 722.*

M. lycopodioides *Br. et Sch. in W. Sch. M. Abyss. n. 431.*

2?

— *Afr.* : Abyssin.

aciculare *Brid. Mant. M. p. 132 et Bryol. univ. I, p. 307* ; *C. M. Syn. I, p. 744.*

Lasia acicularis *Spreng. in Steud. Nom. Crypt.*

Leiotheca acicularis *Brid. Bryol. univ. I, p. 730.*

Orthotrichum aciculare *Hook. et Grev. in Brewster Edinb. Journ. I, p. 114.*

O. breve *P. B. Prodr. p. 80.*

O. pallidum *ej. l. c. p. 81.*

Schlotheimia acicularis *Brid. Sp. M. II, p. 21.*

Trichostomum arbustorum *ej. op. cit. I, p. 241.*

2.

— *Afr.* : Ins. Borbon., Franciae, Rodriguez.

aciculare *C. M. (M. Brasil).* — *M. filicaule.*

acuminatum *C. M.* — *Schlotheimia.*

(1) « Forsan sp. *Pogonati* quaedam, » (*Mitt. l. c.*).

- acutifolium* Brid. — *M. longirostre*.
acutirameum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1877, p. 62.
 Ster. — *Afr.* : Ins. Tristan d'Acunha.
adstrictum Ångstr. — *M. owahiense*.
amœnum Hsch. in *Sieb. M. Nov. Holl.* ; *C. M. Syn.* I, p. 740.
 2. — *Pac.* : Austral.
anacamptophyllum *C. M.* in *Linn.* 1878-79, p. 371.
 1. Terr. et ad arb. ? — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.
angulatum Mitt. *Sam. M.* p. 167.
 2 ? Ad arbor. — *Pac.* : Ins. Samoa.
angulosum Thw. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 300.
 — *As.* : Ceylan.
angustifolium Dz. et Mk. *M. frond. ined. Archip. ind.* p. 16 et *Ann. sc. nat.* 1844, II, p. 311 ; *C. M. Syn.* I, p. 743 ; *Bryol. jav.* I, p. 119, t. 97 ; *Mitt. M. Ind. or.* p. 53.
 2. — *As.* : Amboine, Borneo, Java, Sumatra.
apiculatum (Hook.) Brid. *Bryol. univ.* I, p. 311 ; *C. M. Syn.* I, p. 727 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 203.
Leiotheca apiculata Brid. *op. cit.* pp. 734 et 796.
M. longirostre Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mexic.*
M. macrostomum Schwaegr. Suppl. II, II, II, t. 190.
Orthotrichum apiculatum Hook. *M. ex.* p. 13, t. 45.
 2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic., Guatemala, Costa Rica. *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Brasil. austr. or.
apiculatum *C. M.* — *M. brevipes*.
appendiculatum (R. et C.) Par.
Colaochaetium appendiculatum Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, II, p. 120 et *M. Masc. Mad.* n. 218.
 Ster. — *Afr.* : Madagasc. (Diego Suarez).
appressifolium Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 302.
M. orthostichum *Bryol. jav. (fid. Mitt.)*.
 — *As.* : Java.
Archeri Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 78 et in *Fl. Tasman.* II, p. 183, t. 173, f. 6.
M. linearifolium (*fid. Mitt.*).
 2. Cortic. — *Pac.* : Austral. or., Tasman.
argutum Hpe. in *Linn.* 1849, p. 581 ; *C. M. Syn.* II, p. 647.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
aristatum Mitt. in *Handb. of N. Zeal. Fl.*, p. 432.
 Ster. — *Pac.* : Nov. Zeland. sept.
asperulum Mitt. in *Fl. Tasman.* II, p. 376 ; *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 429.
M. fimbriatum H. f. et W. *Fl. of the N. Zeal.* II, p. 77.
M. microphyllum *eor. op. cit.* p.p. 79-80 p.p.
 Ad arbor. — *Pac.* : Nov. Zeland., Tasman.
assamicum (Griff.) Mitt. *M. Ind. or.* p. 50.
Orthotrichum assamicum Griff. *Not.* p. 402 et *Ic. Pl. asiat.* II, t. 77, f. 11.
 Cortic. — *As.* : Assam super.
astroideum Mitt. in *Trans. of the roy. Soc. (extr. vol.)* p. 389
 — *Afr.* : Ins. Rodriguez.

- atrum *C. M. in Dusen M. Camer. n. 306.*
— *Afr.* : M. Cameroon.
- attenuatum *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser. IV, p. 329.*
2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- aurescens *Hpe. in Linn. 1859-60, p. 633.*
— *Pac.* : Austral. or.
- aureum *C. M. in Bot. Zeit. p. 580.*
2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- Baileyi *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 63.*
— *Pac.* : Austral. or. (Queensland).
- barbense *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1892, I, p. 157.*
1. — *Am. sept.* : Costa-Rica.
- Beecheyanum *Mitt. Sam. M. p. 167.*
Lignic. — *Pac.* : Ins. Samoa.
- Belangeri *C. M. in Bot. Zeit. 1862, p. 374.*
— *Afr.* : Ins. Borbon.
- Blumei *Nees in Schwaegr. Suppl. IV, t. 316; C. M. Syn. I, p. 735; Bryol. jav. I, p. 112, t. 89.*
Leiotheca Blumei *Duby in Moritzi Verz. p. 155.*
Schlobheimia *teres Dz. et Mh. in Ann. sc. nat. 1844, II, p. 314.*
2. Ad arbor. — *As.* : Borneo, M. Java, Sumatra.
- Boivini *C. M. — M. rufescens.*
- brachiatum *H. f. et W. — Cryptocarpus apiculatus.*
- brachycarpum *Mitt. M. austr. am. p. 204.*
— *Am. merid.* : And. Peruv.
- brachypodium *C. M. in Bot. Zeit. 1857, p. 778.*
Leiotoma brachypoda *Mitt. in Proced. of the Linn. Soc. 1879 (extra-vol.), p. 99.*
2. — *Pac.* : Ins. Pinorum.
- brachyrhynchum (*Schwaegr.*) *W. P. Sch. in C. M. Syn. I, p. 745.*
M. punctatum *H. et Gr. (fd. Mitt. M. austr. am. p. 212).*
M. viticulosum *Brid. Bryol. univ. I, p. 738.*
Schlotheimia brachyrhyncha *Schwaegr. Suppl. II, II, I, p. 53, t. 168; Brid. l. c. p. 800.*
Schl. viticulosa *Raddi Critt. Brasil. p. 4.*
2. Saxic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- brasiliense *Mitt. M. austr. am. p. 197.*
1. Cortic. — *Am. merid.* : Brasil.
- Braunii *C. M. Syn. II, p. 643; Bryol. jav. I, p. 117, t. 94.*
2. — *As.* : Java.
- brevipes *C. M. Syn. I, p. 728; Mitt. op. cit. p. 202.*
M. apiculatum *ej. in Bot. Zeit. 1845, p. 525.*
Orthotrichum elegans *Hsch. in M. Sieber n. 21.*
2. — *Am. sept.* : Antill. gall., Porto-Rico. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.
- brevisetaceum *Hpe. in Linn. 1874, p. 663.*
Ad arbor. — *Pac.* : Ins. Lord Howe.
- brevisetum *Mitt. Fl. Vit. p. 379.*
— *Pac.* : Ins. Oahu.

Brownei C. M. — *Schlotheimia*.

caducipilum *Lindb. in Oefv...* 1864, p. 605.
2. — *Pac.* : Nov. Zeland.

cæspitans C. M. — *M. confusum*.

caldense *Ångstr. in Oefv...* 1876, n. 4, p. 12.
1. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

calocalyx C. M. in *Abhandl. Brem.* VII, p. 208.
2? — *Afr.* : Madagascar.

calvescens *Bryol. jav.* I, p. 125, t. 103.
2. — *As.* : Java.

calycinum *Mitt. M. Ind. or.* p. 49.
Aulacomitrium calycinum *ej. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 161.
M. parvulum *Wils. in Kew Journ. bot.* IX, p. 327.
1. — *As.* : Japon., Ceylan.

calymperoideum *Mitt. in Hook. Journ. of bot.* 1856, p. 354 et *M. Ind. or.*
p. 50.
2? Ad arbor. — *As.* : Penins. Malay.

capillicaule C. M. in *Ule Bryoth. Brasil.* n. 135.
Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

carinatum *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883,
p. 64.
— *Pac.* : Absque loco (Austral. vel Tasman.).

catharinense *Par.*

M. prolongatum C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 134.
Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

celebense *Par.*

M. reflexifolium *Lac. Sp. nov. M. Archip. ind.* p. 8, tt. 5-6.
2. — *As.* : Celebes.

ceylanicum *Mitt. op. cit.* p. 52.
M. tersum *Wils. in op. cit.* p. 328.
2? — *As.* : Ceylan.

Chamissonis C. M. — *Schlotheimia*.
chimboraesense *Spr.* — *Micromitrium*.

cirrosum (*Hedw.*) *Brid. Bryol. univ.* I, pp. 316, 738 et 798 ; *C. M. Syn.* I,
p. 732 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 205.
Anoetangium cirrosum *Hedw. Sp. M.* p. 42, t. 5.
Hypnum cirratum *Brid. M. Rec.* II, II, p. 185.
H. cirrosum *Sw. Prodr.* p. 142.
Neckera cirrosa *ej. Fl. Ind. occ.* III, p. 1802.
Orthotrichum cirrosum *Hook. et Grev. in Brewster Edinb. Journ.* I,
p. 130.
Schlotheimia cirrosa *Schwaegr. Suppl.* III, I, I, t. 201.
2. Ad arbor. et rup. — *Am. sept.* : Panama, Cuba, Jamaïc., Porto-
Rico, Antill. gall. *Am. merid.* : Columb., Brasil. occ. et austr. or.

cirrosum *Duby.* — *M. elongatum*.

clavatum *W. P. Sch. in Jaeg. Ad.* I, p. 417 (nom.).
— *Am. sept.* : Guadalup.

clavellatum { *Kze.* — *Drummondia obtusifolia*.
 { *Schwaegr.* — *Drummondia*.

- comatum *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 163.
— *As.* : Japon.
- concinnum *Mitt. in Bryol. jav.* I, p. 132, t. 110.
2. — *A.* : Java.
- confusum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1886, p. 305.
M. caespitans *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n.* 159.
M. lycopodioides *ej. l. c. n.* 165 b. et 166.
M. tenue *var. brachypus* *ej. l. c. n.* 162.
2. — *Afr.* : Natal, C. B. Sp.
Exs. : *Rehm. M. Afr. austr. n.* 159.
- constrictum *Hpe. et Ltz. in Bot. Zeit.* 1869, p.
Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Æquator.
- contextum *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., IV, p.* 331 ; *Mitt. M. austr. am.*
p. 207.
Ad arbor. — *Am. merid.* : Nov. Granat.
- contortum *Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 301.
— *As.* : Ceylan.
- corrugatum *Wils.* — *M. sulcatum.*
- crassiusculum *Ltz. in Bot. Zeit.* 1866, p. 187.
2? *Ad rup. marit.* — *Am. merid.* : Valdivia.
- crenulatum *Hpe. in Linn.* 1863, p. 145 ; *Mitt. op. cit. p.* 213.
2. *Ad arbor.* — *Am. sept.* : And. Costa Ric. *Am. merid.* : And. Nov.
Granat.
- crispatulum *Mitt. op. cit. p.* 210.
— *Am. merid.* : And. Quitens.
- cuspidatum *Hpe. Ic. M. t.* 20 ; *C. M. Syn. I, p.* 731 ; *Bryol. jav. I, p.* 115,
t. 92.
M. elongatum *Dz. et Mk. in Ann. sc. nat.* 1844, II, p. 311.
2. — *As.* : Borneo, Java, Sumatra.
- cylindricum *Mitt. op. cit. p.* 210.
— *Am. merid.* : M. Chimborazo.
- Damellii *C. M. in Rev. bryol.* 1877, p. 43 (nom.).
— *Pac.* : Austral. or. (Queensland).
- dawsoniaemitrium *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n.* 160.
— *Afr.* : C. B. Sp.
- densum *Mitt. M. Ind. or. p.* 51.
2? — *As.* : Nepal.
- denudatum *Jaeg. Ad. I, p.* 424.
M. Mülleri *W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. Mexic. p.* 45.
1. — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).
- diaphanum *C. M. in Linn.* 1871-73, p. 151.
1. — *Pac.* : Austral. or. (Queensland.).
- Didymodon *Schwaegr. Suppl. II, II, p.* 138, t. 190 ; *C. M. Syn. I,*
p. 741 ; *Mitt. M. austr. am. p.* 201.
1. *Cortic.* — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens., Brasil.
austr. or.
- divaricatum *Mitt. op. cit. p.* 217.
— *Am. merid.* : And. Quitens.

diversifolium Broth. in *Hedwig*. 1895, p. 126.

2. Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. or. (Goyaz).

domingense Jaeg. *Ad. I*, p. 427.

M. insularum Mitt. *op. cit.* p. 200.

— *Am. sept.* : Guadalup., S. Doming.

Doeringianum Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 24.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Dregei Hsch. in *Linn.* 1841, p. 131 ; *C. M. Syn. I*, p. 721.

1. — *Afr.* : Kilima N'Djaro, Transvaal, C. B. Sp.

Exs. : Rehm. *M. Afr. austr. n.* 158, 509.

Dregei Sull. — *M. Sullivantii*.

Drummondii Hpe. — *Ulota*.

dubium W. P. Sch. in *C. M. Syn. I*, p. 723 ; *Mitt. op. cit.* p. 207.

— *Am. sept.* : Antill., S. Christoph.

Durandi Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1892, *I*, p. 159.

2 ? ♂ ign. — *Am. sept.* : Costa-Rica.

Duseni C. M. in *Dusen. M. Camer. n.* 73.

— *Afr.* : M. Camerooon.

elegans Duby *Choix de Crypt. ex.* 1867, p. 6, c. ic.

— *Afr.* : C. B. Sp.

ellipticum Hpe. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1872, p. 274.

2. — *As.* : Ceylan.

elongatum Dz. et Mk. in *Zolling. Syst. Verz.* p. 25 ; *Bryol. jav. I*, p. 116, t. 93.

M. cirrosum Duby in *Moritz Cat.* p. 135.

2. — *As.* : M. Java.

elongatum Dz. et Mk. (*Ann. sc. nat.*). — *M. cuspidatum*.

erosulum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 78 ; *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 431.

M. microstomum H. f. et W. *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 79 p.p.

2 ? — *Pac.* : Nov. Zeland.

exsertum Broth. in *Oefv.*, 1893.

2. — *Pac.* : Austral. austr. or.

Eucalyptorum C. M. et Hpe. in *Linn.* 1853, p. 500 et 1856, p. 10.

M. microphyllum (*fid. Mitt.*).

1. Lignic. — *Pac.* : Austral. or. (Victoria), Tasman.

falcatum C. M. in *Linn.* 1874, p. 558.

2. — *As.* : Ins. Philippin.

fasciculare Mitt. *M. Ind. or.* p. 51.

M. Reinwardti Wils. in *Kew Journ. bot.* p. 327.

1. — *As.* : Ceylan.

Fendleri C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 486.

2. — *Am. merid.* : Venezuela.

ferrugineum C. M. — *Schlotheimia*.

filicale C. M. *Syn. I*, p. 745 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 199.

M. aciculare ej. in *Gardn. M. Brasil. n.* 53 b.

2. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or., Chile.

filiforme (Hook. et Grev.) *Schwaegr. Suppl. II, II, I, p. 64, t. 171* ;
C. M. Syn. I, p. 720 ; *Mitt. op. cit. p. 197.*

Chaetophora orthotrichoides Brid. Bryol. univ. II, p. 339?

Lasia orthotrichoides Raddi in sched.

Leiotheca filiformis Brid. op. cit. I, pp. 727 et 795.

Orthotrichum filiforme H. et Grev. in Brewster Edinb. Journ. I, p. 116, t. 4.

1. Cortic. in silv. — *Am. merid.* : Brasil. austr., Chile.

fimbriatum (P. B.) *Schwaegr. Suppl. II, I, p. 37, t. 111* ; *C. M. Syn. I, p. 739.*

M. uncinatum Brid. Bryol. univ. I, pp. 308, 735 et 797.

Orthotrichum fimbriatum P. B. Prodr. p. 80.

Weisia uncinata Brid. Mant. M. p. 42.

Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Tristan d'Acunha? Borbon., Franciæ ;

Madagascar sept. *Am. sept.* : Porto-Rico (fid. Duby).

« var. chloromitrium *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 71.*

Ut typ. — *Afr.* : Ins. Franciæ.

fimbriatum H. f. et W. — *M. asperulum.*

Fitz-Geraldi *Lesq. et Jam. Man. p. 178.*

1. Cortic. — *Am. sept.* : Florida.

flexuosum *Mitt. op. cit. p. 208.*

— *Am. merid.* : And. Quitens.

flexuosum W. P. Sch. — *M. Schimperii.*

fragile *Mitt.* — *Micromitrium.*

fragilifolium *Lindb. in Ångstr. Prim. lin. p. 11 (nom.).*

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

frigidum *C. M. in Bot. Zeit. 1857, p. 579.*

1. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

frondosum *Mitt. op. cit. p. 217.*

— *Am. merid.* : And. Quitens.

fulvum *Mitt. M. Ind. or. p. 52.*

2. — *As.* : Ceylan.

funicaule W. P. Sch. in *Besch. op. cit. p. 71.*

1. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Franciæ.

fuscescens *Schwaegr. Suppl. II, II, II, p. 129, t. 191* ; *C. M. Syn. I, p. 748.*

— *Pac.* : Ins. Mariann.

galipense *C. M. Syn. II, p. 643* ; *Mitt. M. austr. am. p. 213.*

2. Cortic. — *Am. merid.* : And. Venezuel.

Geheebii *C. M. in Linn. 1876, p. 308.*

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Valesia).

Giesbreghtii *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 44.*

1. — *Am. sept.* : Mexic.

« var. brevifolium *Besch. l. c.*

— *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).

glaucum *Mitt. Sam. M. p. 167.*

2? Cortic. — *Pac.* : Ins. Samoa.

Glaziovii *Hpe. Symb. 1874, p. 493.*

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

- globirameum *C. M. in Bot. Zeit.* 1857, p. 779.
Ster. — *Pac* : Nov. Hibernia.
- goniopodium *Mitt. M. austr. am.* p. 198.
Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. tropic.
- goniorhynchum *Mitt.* — *Micromitrium*.
var. *glaucescens* *C. M.* — *Micromitrium goniorhynchum* var. *glaucescens*.
- gracile (*Hook.*) *Schwaegr. Suppl. II, II, p. 39, t. 112*; *Brid. Bryol. univ. I, p. 315*; *C. M. Syn. I, p. 733*; *Fl. of the N. Zeal. II, p. 78 et Handb. p. 429*.
Leiotheca gracilis *Brid. op. cit. p. 730*.
M. Mossmannianum *C. M. (jid. Mitt.)*.
Orthotrichum gracile *Hook. M. ex. p. 13, t. 27*.
2? Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.
- gracile *C. M.* — *Schlotheimia*.
- guatemalense *C. M. Syn. II, p. 644*; *Mitt. M. austr. am.* p. 214.
2. — *Am. sept.* : Guatemala.
- gymnostomum *Sull. et Lesq. in Proced. Am. Acad...* 1859, p. 278. (1)
Dasymitrium gymnostomum *Lindb. Contrib. ad fl. crypt. As. bor. or.* p. 229.
2. Cortic. et rupic. — *As.* : Japon., China.
Exs. : Faurie Pl. Japon. n. 4483.
- Harioti *Besch. in Bull. Soc. bot. Fr.* 1885, p. LXI et in *Miss. sc. Cap Horn, V, Bot. p. 278, t. 3, f. 12*.
Ster. — *Am. merid.* : Fuegia.
- Hectori *Mitt. in Handb. N. Zeal. Fl.* p. 430.
— *Pac.* : Nov. Zeland.
- hemitrichodes *Schwaegr. Suppl. II, II, II, p. 136, t. 193*; *C. M. Syn. I, p. 736*; *Fl. of the N. Zeal. II, p. 79 et Handb. p. 431*.
M. Sieberi *Schwaegr. in litt. ad Hook. et in sched.*
2. — *Pac.* : Austral., Nov. Zeland.
- Hildebrandtii *C. M. in Linn.* 1876, p. 76.
Lignic. — *Afr.* : Ins. Anjouan.
- hispidulum *Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 302.
Ad arbor. — *As.* : Ceylan.
- Hornschuchii *Hpe. Symb.* 1870, p. 274.
M. microstomum *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 21*.
1. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- humile *Bryol. jav. I, p. 128, t. 106*.
2. — *As.* : M. Java.
- humillimum (*Mitt.*) *Par.*
Aulacomitrium humillimum *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 161
— *As.* : Japon.
- Husnoti *W. P. Sch. in Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 26.
Ad arbor. — *Am. sept.* : Martinic.
- hyalinum *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 185.
2. — *Afr.* : Usambara.

(1) « An proprium genus sensu Hampei? ». *Jaeg. Ad. II, p. 697*.

- hymenostomum *Mont. in Ann. sc. nat.* 1845, IV, p. 120 et *Syll.* p. 31;
C. M. Syn. I, p. 723; *Mitt. M. austr. am.* p. 204.
 2. — *Am. merid.*: Chile austr., Fuegia, Cap Horn.
- immersum* C. M. — *Schlotheimia tecta*.
- incurvifolium* (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl.* II, II, II, p. 144; *C. M. Syn.* I, p. 750; *Bryol. jav.* I, p. 174; *Fl. of the N. Zeal.* II, p. 779 et *Handb.* p. 431.
 Ad arbor. — *As.*: Ins. Ternate. *Pac.*: Tahiti, ins. Pitcairn, etc..
 fret. reg. Georges; Nov. Zeland.?
- incurvifolium* *Mont.* { — *M. subtile*.
 { — *M. uncinatum*?
- incurvum* (*Lindb.*) *Par.*
Dasymitrium incurvum *Lindb. in Seem. Journ. of bot.* 1864, p. 385.
M. japonicum *C. M. Syn.* I, p. 740.
 — *As.*: Japon., Tonkin, China.
- insularum* *Sull. et Lesq. in Proced. Am. Acad.*... 1859, p. 278.
 2. Ad arbor. — *As.*: Japon.
- insularum* *Mitt.* — *M. domingense*.
- intermedium* *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria*
 1883, p. 63.
 — *Pac.*: Austral. or. (Queensland).
- intortifolium* *Hpe. mss.*; *C. M. in Bot. Zeit.* 1862, p. 362.
 — *Am. merid.*: Brasil. austr. or.
- involutifolium* (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl.* II, II, II, p. 144;
C. M. Syn. I, p. 749.
Leiotheca involutifolia *Brid. Bryol. univ.* I, p. 733.
Orthotrichum involutifolium *H. et Gr. in Breicster Edinb. journ.* I, p. 117,
 t. 5.
 — *Pac.*: Fret. reg. Georges, Nov. Zeland.
- involutifolium* *Mont.* — *M. Schmidii*.
- involutum* *Mitt. mss.*; *C. H. Wright M. Mad.* p. 6.
 — *Afr.*: Madagascar.
- jamaicense* *Mitt. M. austr. am.* p. 209.
 — *Am. sept.*: Jamaic.
- Jamesoni* C. M. — *Schlotheimia*.
- japonicum* *Ds. et Mh. in Ann. sc. nat.* 1844, II, p. 311.
M. spatulare *Mitt. M. Ind. or.* p. 50.
 2? — *As.*: Madras, Ceylan.
- japonicum* C. M. — *M. incurvum*.
- javanicum* *Bryol. jav.* I, p. 123, t. 101.
 2. — *As.*: Java.
- julaceum* C. M. — *Schlotheimia*.
Kegelianum C. M. — *Schlotheimia*.
- Krausei* *Lts. in Bot. Zeit.* 1866, p. 187.
 1. Ad arbor. — *Am. merid.*: Valdivia.
- laevifolium* *Mitt. M. austr. am.* p. 203.
 — *Am. merid.*: Venezuela. Guian.

- laevisetum *Mill. op. cit.* p. 214.
— *Am. merid.* : And. Quitens., Brasil.
- lamprocarpum *C. M. in M. Polakowskyani et in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1892, I, p. 158.
2? ♂ ign. — *Am. sept.* : Costa-Rica.
- laxo-torquatum *C. M. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 74.
Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.
- laxum *C. M.* — Schlotheimia.
- Leiboldtii *Hpe. in Bot. Zeit.* 1870, p. 50.
1. — *Am. sept.* : Mexic.
- Leprieurii *Mont. in Ann. sc. nat. I ser., XIV, p. 347, t. 20 et Syll. p. 32 ; C. M. Syn. I, p. 724 ; Mitt. op. cit. p. 200.*
Ad arbor. — *Am. merid.* : Guian. gall.
- leptophyllum *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 46.
1. — *Am. sept.* : Mexic.
- levatum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* p. 152.
2. Cortic. et rupic. — *Afr.* : M. Cameroon.
- liberum *Mitt. M. austr. am.* p. 214.
— *Am. merid.* : And. Quitens.
- ligulare *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 78 et *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 430.
M. weissoides (fid. Mitt.).
2? — *Pac.* : Nov. Zeland., Austral. or. (Queensland).
- liliputanum *C. M. in Fl.* 1890, p. 483.
Ster. — *Afr.* : M. Aberdare.
- linearifolium *C. M. in Linn.* 1871-73, p. 154.
2? — *Pac.* : Austral. or.
- linearifolium *C. M.* — Schlotheimia longifolia.
- longicaule *C. M. Syn. I, p. 742 ; Bryol. jav. I, p. 119, t. 96.*
2. — *As.* : Java.
- longifolium (*Hook.*) *Brid. Bryol. univ. I, pp. 309 et 738 ; C. M. Syn. I, p. 737 ; Mitt. M. austr. am. p. 210.*
M. oblongum Mitt. op. cit. p. 211.
M. scabrisetum Wils. in Trans. of the Linn. Soc. XX, p. 163 ; C. M. Syn. II, p. 647 (fid. Mitt.).
Orthotrichum longifolium Hook. M. ex. p. 13, t. 44.
Schlotheimia longifolia Schwaeagr. Suppl. III, I, I, t. 201.
Schl. oblonga Tayl. in Lond. Journ. of bot. 1846, p. 46.
2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Costa Rica. *Am. merid.* : Columb., And. Nov. Granat., Quitens. et Boliv. ; ins. Gallapagos ? Brasil. austr. or. *Ews.* : Mandon Pl. Boliv. n. 1655.
- « *var. brevifolium C. M. l. c.*
Ut typ. — *Am. merid.* : Columb.
- « *par. viridissimum Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1892, I, p. 156.
Ut typ. — *Am. sept.* : Costa-Rica.
- longifolium *Wils.* — *M. sulcatum.*

- longipes* (Hook.) *Schwaegr. Suppl. II, II, p. 147, t. 139; Brid. Bryol. univ. I, pp. 317 et 737; C. M. Syn. I, p. 729.*
Orthotrichum longipes Hook. *M. ex. p. 13, t. 24.*
 2? *Ad arbor. ? — Pac. : Nov. Zeland., ins. Norfolk, Tasman.*
- longipilum* A. Br. in *C. M. Syn. II, p. 642; Bryol. jav. I, p. 114, t. 91.*
 2. — *As. : Java.*
- longirostre* (Hook.) *Schwaegr. Suppl. II, I, p. 38, t. 112; Brid. Bryol. univ. I, p. 310; C. M. Syn. I, p. 729; Mitt. op. cit. p. 212; Fl. of the N. Zeal. II, p. 78 et Handb. p. 429.*
M. acutifolium Brid. *op. cit. p. 735.*
M. Paccivanum de Not. (fid. Handb. l. c.).
Orthotrichum acutifolium Hook. et Grew. in Brewster *Edinb. Journ. I, p. 118, t. 5.*
O. longirostre Hook. *M. ex. p. 13, t. 25.*
 2? — *Am. merid. : Chile, ins. Chiloë. Pac. : Nov. Zeland., Tasman., ins. Auckland, Campbell, Chatam.*
- longirostre* Hsch. — *M. apiculatum.*
- lycopodioides* (Burch.) *Schwaegr. Suppl. II, II, II, p. 141, t. 193; C. M. Syn. I, p. 721.*
Macrocoma elegans Hsch. in sched.
Maschalocarpus Ecklonii Spreng. *Syst. veg. IV, II, p. 321.*
Orthotrichum lycopodioides Burch. *Cat. geogr. pl. Afr. austr. extratr. n. 5141-47.*
 2. — *Afr. : C. B. Sp.*
Exs. : Rehm. M. Afr. austr. n. 165 pp., 513 b.
- lycopodioides* } *C. M. p.p. — M. confusum.*
 } *Br. et Sch. — M. abyssinicum.*
- macrocarpum* C. M. in *Journ. of Bot. 1877, p. 229 (nom.).*
Cortic. — Am. sept. : Costa-Rica.
- macropelma* C. M. in *Bot. Zeit. 1856, p. 420.*
 2? — *Afr. : C. B. Sp.*
Exs. : Rehm. M. Afr. austr. n. 167.
- Mac Leai* (Rehm.) *Par.*
Dasymitrium Mac Leai Rehm. *M. Afr. austr. n. 508.*
 — *Afr. : Transvaal.*
- macrorhynchum* Mitt. in *Bryol. jav. I, p. 133, t. 111.*
 2. *Filicie. — As. : Java.*
- macrostomum* Schwaegr. — *M. apiculatum.*
- macrothela* C. M. in *Bot. Zeit. 1848, p. 766 et Syn. I, p. 742; Mitt. op. cit. p. 212.*
 2. — *Am. merid. : Columb., And. Peruv.*
- Mannii* Jaeg. *Ad. I, p. 425.*
M. Menziesii Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc. 1863, p. 152.*
 2. — *Afr. : Sierra Leone, ins. Fernando-Po, Principis.*
- Martianum* C. M. — *Schlotheimia.*
- mauritanum* Schwaegr. *Suppl. II, II, II, p. 127; C. M. Syn. I, p. 726; Fl. of the N. Zeal. II, p. 79 et Handb. p. 430.*
 — *Afr. : Usambara, ins. Francia, Madagascar. Pac. : Nov. Zeland. sept.*

megapterum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 508.

— *Afr.* : M. Cameroon.

Menziesii *C. M. in Bot. Zeit.* 1862, p. 361.

— *Pac.* : Taïti.

Menziesii Mitt. — *M. Mannii*.

mexicanum *Mitt. op. cit.* p. 198.

1. — *Am. sept.* : Mexic.

microcarpon *C. M. Syn. I*, p. 727; *Mitt. M. austr. am.* p. 202.

2. — *Am. merid.* : Chile.

microphyllum (*Hook. et Grev.*) *Brid. Bryol. univ. I*, p. 737; *C. M. Syn. I*, p. 721.

Orthotrichum microphyllum *H. et Gr. in Brewster Edinb. Journ. I*, p. 121, t. 6.

1. Cortic. — *Afr.* : Ins. S. Helena, Transvaal., C. B. Sp. *Am. merid.* : Austr. (*fid. Fl. Tasman. p.* 184). *Pac.* : N. Zeland. merid., Tasman., Austral. (Victoria).

Eas. : Rehm. *M. Afr. austr. n.* 510.

microphyllum { *H. f. et W. p.p.* — *M. asperulum*.
Mont. — *M. squarrosulum*?

microstomum (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl. II, II, II*, p. 130; *C. M. Syn. I*, p. 727; *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 431.

Leiotheca microstoma *Brid. Bryol. univ. I*, p. 729.

Orthotrichum microstomum *H. et Gr. in Brewster Edinb. Journ. I*, p. 114, t. 4.

— *Pac.* : Ins. Sandwic., Austral. fel., Tasman.;

Nov. Zeland.?

microstomum { *H. f. et W. p.p.* — *M. erosulum*.
Hsch. — *M. Hornschuchii*.

microtheca *Mitt. M. austr. am.* p. 208.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

minutum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 303.

— *As.* : Java.

Miquelii *Mitt. in Bryol. jav. I*, p. 130, t. 108.

2. — *As.* : Java.

Moorcroftii (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl. II, II, I*, p. 167, t. 172; *C. M. Syn. I*, p. 736; *Mitt. M. Ind. or.* p. 50.

Leiotheca Moorcroftii *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 727 et 795.

M. pileatum *Wils. in Kew Journ. bot. IX*, p. 327.

M. tortuosum *ej. l. c.*

Orthotrichum Moorcroftii *H. et Gr. in op. cit.* p. 116, t. 4.

2. Ad arbor. — *As.* : Nepal., Sikkim, Khasia, Birman. super.

Moseni *Broth. in Bilanz till K. Sv. Vet. Akad.* 1895, n. 3.

2. Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. or.

Mossmannianum *C. M. in Bot. Zeit.* 1851, p. 561.

M. gracile *Hook. (fid. Mitt.)*.

— *Pac.* : Nov. Zeland.

mucronatulum *C. M. in Rev. bryol.* 1887, p. 57 (*nom.*).

— *Pac.* : Nov. Caled.

mucronifolium (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl. II, II, I*, p. 61, t. 170; *C. M. Syn. I*, p. 746; *Mitt. M. austr. am.* p. 202.

Leiotheca mucronifolia *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 729 et 795.

Orthotrichum mucronifolium *H. et Gr. in op. cit. I, p. 116, t. 4.*

1. Rupic. — *Am. sept.* : Florida, Cuba, Antill. gall., Jamaic., ins. S. Vincent., Barbades. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Guian., Amazon., Brasil. or.

Mülleri *Hpe. in Linn. 1859-60, p. 634.*

M. pusillum *Mitt. ?*

— *Pac.* : Austral. or.

Mülleri W. P. Sch. — *M. denudatum.*

Müllerianum *Mitt.* — *M. uncinatum.*

neelgherrense C. M. — *M. sulcatum.*

negrense *Mitt. op. cit. p. 208.*

Ad arbor. — *Am. merid.* : Amazon.

neo-caledonicum *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled. p. 211.*

— *Pac.* : Nov. Caledon.

nepalense (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl. II, II, II, p. 134, t. 192 ; C. M. Syn. I, p. 725 ; Mitt. M. Ind. or. p. 50.*

Leiotheca nepalensis *Brid. Bryol. univ. I, p. 732.*

Orthotrichum nepalense *H. et Gr. in op. cit. p. 117, t. 4.*

2. Cortic. — *As.* : Nepal., Sikkim, penins. Malay., ins. Philipp., Hong-Kong, Alp. Yunnan.

Nietneri C. M. *in Linn. 1869-70, p. 39.*

Ster. — *As.* : Ceylan.

nigrescens Kze. — *Ptychomitrium nigricans.*

nigricans *Mitt. M. Ind. or. p. 53.*

2 ? Ad arbor. — *As.* : Coorg, Ceylan.

nitidum *Hook. f. et Wils. in Lond. Journ. of bot. 1844, fasc. Mart. ;*

C. M. Syn. I, p. 735 ; Mitt. M. austr. am. p. 199.

1 (*Mitt.*) 2 (*C. M.*). Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

nouneanum *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled. p. 208.*

Ad arbor. — *Pac.* : Nov. Caledon.

Novae Valesiae C. M. *in Rev. bryol. 1876, p. 3 (nom.).*

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).

oblongum *Mitt.* — *M. longifolium.*

obtusum *Mitt. op. cit. p. 201.*

— *Am. merid.* : Guian., Amazon.

ochraceum (*Dz. et Mk.*) C. M. *in Bot. Zeit. 1845, p. 544 et Syn. I, p. 732 ; Bryol. jav. I, p. 118 et, t. 95.*

Schlotheimia ochracea *Dz. et Mk. in Ann. sc. nat. 1844, II, p. 314.*

2. — *As.* : M. Java, Sumatra.

orthophyllum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1859, p. 79 et Handb. of N. Zeal. Fl. p. 430.*

2. — *Pac.* : Nov. Zeland.

orthostichum *Nees in Schwaegr. Suppl. IV, t. 316 ; C. M. Syn. I, p. 745 ; Bryol. jav. I, p. 129 et II, p. 226, t. 107.*

2. — *As.* : Celebes, ins. Bali, M. Java.

Osculationum *de Not. in Mitt. M. austr. am. p. 216.*

— *Am. merid.* : Guian., And. Quitens.

Ottonis C. M. — *Schlotheimia.*

ovale *Mitt. op. cit.* p. 209.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

owaïhense *C. M. in Bot. Zeit.* 1864, p. 359.

M. adstrictum *Angstr. in Oefv...* 1872, n. 4, p. 19.

M. Reinwardti *Sull. in Wilkes Exped. Bot. M.* p. 7 ?

1. — *Pac.* : Ins. Oahu (Sandwic.), Societat., Taïti.

pacificum *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 209.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Caledon.

Paccivanum de Not. — *M. longirostre*.

paraphysatum *Mitt. op. cit.* p. 198.

1. — *Am. merid.* : And. Quitens., ins. Chiloë.

parvulum *Wils.* — *M. calycinum*.

paucidens *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 487.

2. — *Am. merid.* : Venezuela.

pellucidum *Mitt. op. cit.* p. 203.

Ster. Ad arbor. — *Am. merid.* : Amazon.

penicillatum *Mitt. op. cit.* p. 217.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

pentastichum *C. M. in Linn.* 1848 et *Syn. I*, p. 731 ; *Mitt. op. cit.* p. 209.

2. — *Am. sept.* : Mexic., Jamaic., ins. Gorgona,
Tabago. *Am. merid.* : Guian. batav., *M. Chimborazo*.

peraristatum *Broth. in Oefv...* 1893.

2. Ad ramul. arb. — *Pac.* : Ins. Lord Howe.

perichaetiale (*Hook. et Grev.*) *C. M. in Bot. Zeit.* 1845, p. 544 et *Syn. I*,
p. 733 ; *Mitt. op. cit.* p. 216.

Leiotheca perichaetialis *Brid. Bryol. univ. I*, p. 731.

M. truncatum *C. M.* (*fid. Mitt.*)

Orthotrichum perichaetiale *H. et Grev. in op. cit.* p. 127, t. 6.

Schlotheimia perichaetialis *Schwaegr. Suppl. II, II, I*, p. 56, t. 169.

2 ? — *Am. sept.* : Antill. gall., Porto-Rico, ins.

S. Vincent *Am. merid.* : Ins. Trinitat.

perpusillum *C. M. in Linn.* 1876, p. 640.

— *Am. sept.* : Mexic.

Perrottetii *C. M. Syn. I*, p. 721 ; *Mitt. M. Ind. or.* p. 49.

M. tenue *Mont. M. Neelgher.*

1. — *As.* : Sikkim, *M. Neelgher.*, Ceylan.

phyllorhizans *C. M. in Besch. Not. M. Parag.* p. 262.

Ad arbor. — *Am. merid.* : Paraguay.

Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 59, 1237, 1240.

pileatum *Wils.* — *M. Moorcroftii*.

piliferum *Schwaegr. Suppl. II, II, I*, p. 66, t. 172 ; *Brid. Bryol. univ. I*,
p. 597 ; *C. M. Syn. I*, p. 730

Orthotrichum piliferum *W. Arn. Disp. M.* p. 16.

Ulotia pilifera *Nees in Nov. Act. Acad. Cæs. Leop. XVI, Suppl. II*, 1843,
p. 477.

2. Ad arbor. — *Pac.* : Ins. Sandwic. ; Nov. Zeland. ?

piriforme *C. M. Syn. II*, p. 645 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 206.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Venezuela.

- plano-caespitosum *C. M. in Linn.* 1874, p. 560.
2. — *As.* : Ins. Philippin.
- Poeppigii *Duby Choix de crypt. ex.* 1867, p. 5, c. ic.
2. — *Am. merid.* : And. Chilens.
- Powellii *Mitt. Sam. M.* p. 168.
Ad arbor. — *Pac.* : Ins. Samoa.
- praelongum *Mitt. M. austr. am.* p. 207.
— *Am. sept.* : Jamaic., Dominic., ins. S. Vincent,
S. Christoph.
- productinerve *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 662.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- progressum *Hpe. Symb.* 1877, p. 723.
— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- proliferum *Mitt. op. cit.* p. 217.
— *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Brasil. tropic.
- prolongatum *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 162.
— *As.* : Japon.
- prolongatum *C. M.* — *M. catharinense.*
- prorepens (*Hook.*) *Schwaeagr. Suppl. II, II, I*, p. 62, t. 171 ; *C. M. Syn. I*,
p. 725 ; *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 79 et *Handb.* p. 431.
Leiotheca prorepens *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 305, 727, 795.
Orthotrichum prorepens *Hook. M. ex.* p. 12, t. 120.
2 ? — *Pac.* : Austral., ins. Norfolk, Nov. Zeland.
- pseudo-fimbriatum, *Hpe. Symb.* 1874, p. 494.
— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- ptychomitrioides *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled. p.* 208 (1).
2 — *Pac.* : Nov. Caledon.
- Puccinianum *de Not. in Jaeg. Ad., I*, p. 426 (nom.).
— *Am. merid.* : Columb.
- pulchellum (*Hsch.*) *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 313 et 737 ; *C. M. Syn. I*,
p. 722.
Orthotrichum Hornschuchii *H. et Grev. in op. cit.* p. 129, t. 6.
Schlotheimia pulchella *Hsch. in Hor. phys. Berol.* p. 61, t. 12.
2 ? Cortic. — *Afr.* : C. B. Sp.
Exs. : Rehm. *M. Afr. austr. n.* 164.
- pulchrum *Besch. op. cit.** p. 210.
2 ? — *Pac.* : Nov. Caledon.
- ? punctatum (*Hook et Grev.*) *Brid. Bryol. univ. I*, p. 739 ; *C. M. Syn. I*,
p. 748 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 211.
Orthotrichum punctatum *H. et Gr. in op. cit.* p. 119, t. 5.
— *Am. merid.* : Columb., Nov. Granat., And. Qui-
tens. et Peruv., Brasil.
- pungens *Mitt. in Bryol. jav. I*, p. 122, t. 99.
2. — *As.* : Java.

(1) « An proprium genus *Ptychomitriella Balansae* » ? (*Jaeg. Ad. II*, p. 638).

pusillum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 78; *Fl. Tasm.* II, p. 183, t. 173, f. 5.

M. Mülleri Hpe. ?

2? *Rupic.* — *Pac.* : Tasman.

quinquefarium *Hsch. Fl. Brasil.* I, p. 26; *C. M. Syn.* I, p. 748; *Mitt. M. austr. am.* p. 218.

— *Am. merid.* : Brasil.

ramentosum *Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 301.

— *As.* : Ceylan.

ramosissimum *Mitt. op. cit.* p. 205.

M. undulatum Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser.*, IV, p. 332.

Ster.

— *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

recurvifolium (*Hook. et Grev.*) *Brid. Bryol. univ.* I, p. 740; *C. M. Syn.* I, p. 750; *Bryol. jav.* I, p. 135; *Fl. of the N. Zeal.* II, p. 78.

— *As.* : Java. *Pac.* : Nov. Zeland.

reflexifolium *Mitt. op. cit.* p. 211.

— *Am. sept.* : Guatemala.

reflexifolium Lac. — *M. celebense.*

Regnellii Hpe. in *C. M. Syn.* I, p. 738; *Mitt. op. cit.* p. 210.

2. *Cortic. et rupic.* — *Am. merid.* : Brasil. or.

Rehmanni (*C. M.*) *Par.*

Dasymitrium Rehmanni *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n.* 157.

— *Afr.* : C. B. Sp.

Reinwardti *Schwaegr. Suppl.* II, II, I, p. 69, t. 173; *C. M. Syn.* I, p. 735; *Bryol. jav.* I, p. 126, t. 104.

Leiotheca Reinwardti *Brid. Bryol. univ.* I, p. 796.

1. *Ad arbor.* — *As.* : Borneo, Java. *Pac.* : Ins. Societ., Taïti, Tasman.

Reinwardti { *Sull.* — *M. owaïhense* ?
 { *Wils.* — *M. fasciculare.*
 { *Zoll. p.p.* — *M. salakanum.*

repandum *C. M. in Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 87 et in *Forschungsreise...* Bot. p. 60.

2. *Ad arbor.* — *Pac.* : Austral. (Queensland).

retusulum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 486.

2. — *Am. merid.* : Venezuela.

retusum *Hook. f. et Wils. Fl. of the N. Zeal.* II, p. 79, t. 85, f. 86 et *Handb.* p. 432.

— *Pac.* : Nov. Zeland. sept.

rhabdocarpum *Mitt. M. austr. am.* p. 199; *Lesq. et Jam. Man.* p. 179.

1. — *Am. sept.* : Florid. *Am. merid.* : And. Quitens.

rhapidophyllum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 487.

2. — *Am. merid.* : Venezuela.

rhizomatosum *C. M. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 72.

Secus rivul. — *Afr.* : Nossi-Be.

Richardi *Schwaegr. Suppl.* II, II, I, p. 70, t. 173; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 798; *C. M. Syn.* I, p. 740; *Mitt. op. cit.* p. 200.

2. *Ad arbor.* — *Am. merid.* : Guian., Brasil. austr. or.

rufescens Besch. *op. cit.* p. 74.

M. Boivini *C. M. in Rev. bryol.*

2. Cortic. — *Afr.* : Ins. Borbon., Comor. magna, Madagascar sept.
rugifolium *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 263.

— *Afr.* : M. Cameroon.

rugifolium *C. M.* — Schlotheimia.

rugulosum Ångstr. in *Oefv...* 1876, n. 4, p. 12.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Runcinately *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 488.

1. — *Am. merid.* : Venezuela.

rupestre Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1864, p. 150.

Dasymitrium rupestre Lindb. *Contrib. ad fl. crypt. As. bor.* p. 229.

2. Rupic. — *As.* : Japon.

Saddleanum Besch. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 1885, p. LXI et in *Miss. sc.*
Cap Horn, V, Bot., p. 279, t. 3, f. 13.

Ster. — *Am. merid.* : Fuegia.

salakanum *C. M. Syn. II*, p. 646 ; *Bryol. jav. I*, p. 121, t. 98.

M. Reinwardti *Zoll. Coll n.* 1742 b. p.p.

1. Ad arbor. — *As.* : M. Java.

« *var. majus* Besch. *Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 210.

Ut typ. — *Pac.* : Nov. Caledon.

Sanctae Mariae Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, II,
p. 120 et *M. Masc. Mad. n.* 217.

— *Afr.* : Ins. S. Maria Madag.

sarcotrichum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 233.

— *Afr.* : M. Cameroon.

Sartorii *C. M. in Linn.* 1876, p. 641.

Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic.

« *var. gracilescens* *C. M. l. c.*

Ut et ubi typ.

« *var. robustius* *C. M. l. c.*

Ibid.

Savatieri Besch. *Fl. bryol. Taïti, etc.*, p. 25.

2. Cortic. — *Pac.* : Taïti.

saxatile Mitt. *M. austr. am.* p. 200.

Saxic. — *Am. merid.* : Ins. Juan Fernandez.

scabrisetum Wils. in *Trans. of the Linn. Soc. XX*, p. 163 ; *C.M. Syn. II*,
p. 647.

M. longifolium Hook. (*fd. Mitt.*).

— *Am. merid.* : Ins. Gallapagos.

Schaalianum *C. M. in Jaeg. Ad. II*, p. 689 (*nom.*).

— *As.* : Japon.

Schimperi Jaeg. *Ad. I*, p. 407.

M. flexuosum W. P. Sch. in Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 45.

— *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).

Schmidii *C. M. in Bot. Zeit.* 1853, p. 61 ; Mitt. *M. Ind. or.* p. 51.

M. involutifolium Mont. *M. Neelgherr.*

2. — *As.* M. Neelgherr., Ceylan.

- Schwaneckeanum* *Hpe. in Linn.* 1852, p. 360.
Ad arbor. — *Am. sept.* : Ins. Porto Rico.
- scleropelma* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1892, I, p. 157.
2. Cortic. — *Am. sept.* : And. Costa Ricens.
- scleropodium* *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 69.
1? — *Afr.* : Ins. Bourbon.
- scoparium* *Mitt. M. austr. am.* p. 206.
— *Am. sept.* : Jamaic., Martinic. *Am. merid.* : Ins. Trinitat.
- Scottiae* *C. M. in Linn.* 1867-68, p. 618.
1. — *Pac.* : Austral. or., Tasman.
- secundum* *C. M. in Bot. Zeit.* 1856, p. 420.
Ster. — *Afr.* : C. B. Sp.
Exs. : Rehm. *M. Afr. austr.* n. 168.
- Seemanni* *Mitt. M. Ind. or.* p. 51.
2. — *As.* : Ind. or., Ceylan. *Afr.* : Ins. S. Helena.
- semi-diaphanum* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1893, II, p. 19 et *M. Masc. Mad.* n. 172.
Ster. — *Afr.* : Madagascar.
- semi-hispidum* *C. M. in Dusen. M. Camer.* n. 855.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- semi-nudum* *Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 303.
— *As.* : Ceylan.
- semi-pellucidum* *Dz. et Mk. in Ann. sc. nat.* 1844, II, p. 311 ; *C. M. Syn.* I, p. 743 ; *Bryol. jav.* I, p. 127, t. 105.
2. Ad arbor. — *As.* : Borneo. *Pac.* : Nov. Guinea, ins. Anachoret.
- Semperi* *C. M. in Linn.* 1874, p. 559.
2. — *As.* : Ins. Philippin.
- serpens* (*Hook. et Grev.*) *Brid. Bryol. univ.* I, p. 736 ; *C. M. Syn.* I, p. 739.
Orthotrichum *serpens* *H. et Grev. in Brewster Edinb. Journ.* I, p. 119, t. 5.
2. Ad arbor. — *Afr.* : C. B. Sp.
- serpens* *Mont.* — *M. sulcatum.*
- serricolum* *C. M. in Ule Bryoth. brasil.* n. 21.
— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- serrulatum* *Mitt. M. austr. am.* p. 215.
— *Am. merid.* : And. Quitens.
- serrulatum* *C. M.* — *M. venezuelense.*
- Sieberi* *Schwaegr.* — *M. hemitrichoides.*
- sinuatum* *C. M.* — *Schlotheimia.*
- sordide-virens* *C. M. in Linn.* 1871-73, p. 153.
2. — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).
- Soulae* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1891, II, p. 186 et *M. Masc. Mad.* n. 215.
2? — *Afr.* : Madagascar.
- spathulare* *Mitt.* -- *M. japonicum.*
- speirostichum* *C. M. M. Polyn.* p. 68.
2. — *Pac.* : Ins. Samoa.

spirale *Hpe. mss.* ; *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 63.

— *Pac.* : Absque loco (Austral. vel Tasman.).

Sprengelii C. M. — *Schlotheimia*.

squarrosus C. M. *M. Polyn.* p. 68.

— *Am. merid.* : Quito.

squarrosulum C. M. in *Bot. Zeit.* 1853, p. 61 ; *Mitt. M. Ind. or.* p. 49.

M. microphyllum Mont. in *Perrot. M. Neelgherr.* n. 58 ?

1.

— *As.* : *M. Neelgherr.*

stellulatum (*Hook. et Gr.*) *Brid. Bryol. univ.* pp. 314 et 741 ; *C. M. Syn. I*, p. 747 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 204.

M. Swainsoni *H. f. et W. in Gardn. M. Brasil.* n. 60.

M. xanthocarpum *Hsch. Fl. Brasil. I*, p. 26.

Orthotrichum stellulatum *H. et Grev. in op. cit.* p. 119.

Schlotheimia stellulata *Hsch. in Hor. phys. Berol.* p. 61, t. 12.

2.

— *Am. merid.* : Orinoc., Brasil.

stenophyllum *Mitt. op. cit.* p. 215.

— *Am. sept.* : Jamaic.

stolonigerum C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 489.

1.

— *Am. merid.* : Venezuela.

stratosum *Mitt. op. cit.* p. 199.

1.

— *Am. sept.* : Jamaic.

striatum *Mitt. in Bryol. jav.* I, p. 134.

2.

— *As.* : *M. Borneo.*

subcirrosus C. M. in *Bot. Zeit.* 1862, p. 373.

2. Ad rup. trachyt. — *Am. sept.* : Costa Rica.

sublaevé *Mitt. M. austr. am.* p. 208.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

submucronifolium *Hpe. et C. M. in Linn.* 1853, p. 499.

— *Pac.* : Nov. Zeland.

subnitidum C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 488.

1.

— *Am. merid.* : Venezuela.

subpungens *Hpe. in Linn.* 1876, p. 249.

Lignic. — *Afr.* : Ins. Anjouan.

subscabrum *Mitt. op. cit.* p. 215.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

subtile *Schwaegr. Suppl. II, II, II*, p. 140, t. 192 ; *C. M. Syn. I*, p. 744.

M. incurvifolium Mont. in *Voy. au Pôle Sud.*

2.

— *Pac.* : Taïti, ins. Eimeo.

subtortum (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. op. cit.* p. 145 ; *C. M. Syn. I*, p. 750.

Leiotheca subtorta *Brid. Bryol. univ.* I, p. 134.

Orthotrichum subtortum *H. et Grev. in op. cit.* p. 117, t. 5.

— *As.* : Ind. or. *Afr.* : Madagascar.

subulatum *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 64.

— *Pac.* : Austral. or. (Victoria).

subuligerum *Bryol. jav.* I, p. 124, t. 102.

2.

— *As.* : Celebes, *M. Java.*

- sulcatum (*Hook. et Grev.*) *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 319 et 738; *C. M. Syn. I*, p. 738; *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 77 et *Handb. p.* 428.
M. corrugatum *Wils. in Kew Journ. bot. IX*, p. 328.
M. longifolium *ej. l. c.*
M. neelgheriense *C. M. Syn. I*, p. 737.
M. serpens *Mont. M. Neelgher.*
Orthotrichum sulcatum *H. et Gr. op. cit.*, p. 129.
Schlotheimia sulcata *Hook. M. ex. p.* 14, t. 156.
 2. Ad arbor. — *As.* : Nepal., Khasia, M. Neilgherr., Bombay, Madras, Ceylan, penius. Malay., Borneo, *Pac.* : Nov. Zeland.
 « *var. lutescens* *C. M. in Jaeg. Ad. I*, p. 425.
 Ubi ?
Sullivantii *C. M. in Bot. Zeit.* 1862, p. 361; *Lesq. et Jam. Man. p.* 178, t. 2.
M. Dregei *Sull. M. of U. St. p.* 35 et *Id. M. p.* 59, t. 37.
 1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Georgia.
Exs. : *Sull. et Lesq. M. bor. am. I ed. n.* 128, et *II ed. n.* 193.
Sumichrasti *Duby Choix de Crypt.* 1867, p. 7, t. 3, f. 1; *Mitt. M. austr. am. p.* 203.
 2. Cortic. — *Am. sept.* : Mexic.
Swainsoni (*Hook.*) *Brid. Bryol. univ. I*, p. 318; *C. M. Syn. I*, p. 747; *Mitt. op. cit. p.* 205.
Leiotheca Swainsoni *Brid. op. cit. p.* 730.
Orthotrichum Swainsoni *Hook. M. ex. p.* 13, t. 127.
 2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Cuba. *Am. merid.* : Nov. Granat., Brasil.
Swainsoni *H. f. et W. — M. stellulatum.*
tasmanicum *Broth. in Oefv. of Finska Vet. Soc. Foerh.* 1895, p. 60.
 1. Lignic. — *Pac.* : Tasmania.
tenax *C. M. in Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 83 et in *Forschungsreise...* p. 38.
 2. Ad frutic. *Ericae.* — *Am. merid.* : Fret. Magell.
tenerum *Kze. — Ptychomitrium nigricans.*
tenue (*Hook. et Grev.*) *Brid. Bryol. univ. I*, p. 740; *C. M. Syn. I*, p. 720.
Maschalocarpus declinatus *Spreng. Syst. veg. IV*, p. 158.
Orthotrichum tenue *H. et Grev. in op. cit. p.* 120, t. 5.
 — *Afr.* : Transvaal, Natal, ins. Borbon.
Exs. : *Rehm. M. Afr. austr. n.* 161 et 511.
var. brachypus *C. M. — M. confusum.*
 « *var. brevirameum* *Rehm. M. Afr. austr. n.* 512.
 — *Afr.* : Transvaal.
 « *var. leptocladum* *C. M. in Rehm. l. c. n.* 163.
 — *Afr.* : C. B. Sp.
tenue *Mont. — M. Perrottetii.*
tersum *Wils. — M. ceylanicum.*
thraustophyllum *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 152.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
Tocaremae *Hpe. in Linn.* 1861-62, p. 524; *Mitt. op. cit. p.* 206.
 2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

- tomentosum *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 21*; *C. M. Syn. I, p. 734*; *Mitt. op. cit. p. 204* (1).
 2. — *Am. sept.*: Mexic. *Am. merid.*: Monte Video.
- Tonduzii *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1892, I, p. 151*.
 1. — *Am. sept.*: Costa Rica.
- tongense *Sull. in Am. Expl. Exped. p. 7, t. 5*.
Leiostoma tongense Mitt. in Proceed. of the Linn. Soc. 1879 (extra vol.), p. 99.
 — *Pac.*: Ins. Tonga, Lord Howe, Nov. Caledon.
 (ins. Pinorum).
- tortuosum *W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. Mexic. p. 45*.
 — *Am. sept.*: Mexic.
- tortuosum *Wils.* — *M. Moorcroftii*.
- torulosum *Mitt. M. Ind. or. p. 53*.
 2? — *As.*: Ceylan.
- trachypodium *Mitt. M. austr. am. p. 213*.
 — *Am. merid.*: And. Quitens.
- Trianae *C. M. in Bot. Zeit. 1857, p. 580*.
 2. — *Am. merid.*: And. Nov. Granat.
- trichomitrium *C. M.* — *Schlotheimia*.
- trichophyllum *Mitt. op. cit. p. 207*.
 — *Am. merid.*: And. Quitens.
- truncatum *C. M.* — *M. perichaetiale*.
- tumidulum *Mitt. op. cit. p. 201*.
Cortic., rar. saxic. — *Am. merid.*: And. Peruv.
- turgidum *C. M. in Dusen M. Camer. n. 274*.
 — *Afr.*: M. Cameroon.
- tylostomum *Mitt.* — *Micromitrium*.
- ulophyllum *Mitt. op. cit. p. 206*.
 — *Am. merid.*: And. Quitens.
- Ulota *W. P. Sch. in Breutel M. Capens.*
 — *Afr.*: C. B. Sp.
- uncinatum *C. M. in Bot. Zeit. 1853, p. 62*.
M. incurvifolium Mont. in Perrot. M. Neelgher. n. 61?
M. Müllerianum Mitt. M. Ind. or. p. 51.
 2. — *As.*: M. Neilgherr. *Afr.*: C. B. Sp.
- uncinatum *Brid.* — *M. fimbriatum*.
- undatifolium *C. M. in Fl. 1886, p. 278*.
 2. *Ad arb.* — *Afr.*: Ins. S. Thom.
- undulatum (*Hook. et Grev.*) *Schwaegr. Suppl. II, II, II, p. 137*; *C. M. Syn. I, p. 749*; *Bryol. jav. I, p. 134*.
Leiotheca undulata Brid. Bryol. univ. I, p. 733.
Orthotrichum undulatum H. et Grev. in op. cit. p. 117, t. 4.
 — *As.*: Ins. Ternate.

(1) « An propr. gen. : *Brachymitrium tomentosum* ? » (Hpe., *das Moosbild*, p. 8).

undulatum Hpe. — *M. ramosissimum*.

urceolatum C. M. in *Abhandl. Brem.* VII, p. 208.
2. — *Afr.* : Madagascar.

urceolatum (Hook.) *Schwaegr. Suppl.* II, II, II, p. 123, t. 189; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 312; *C. M. Syn.* I, p. 726.

Leiotheca urceolata *Brid. op. cit.* p. 730.

Orthotrichum urceolatum *Hook. M. ex.* II, p. 13, t. 124.

2. — *Afr.* : Ins. S. Helena, Madagascar.

venezuelense *Par.*

M. serrulatum C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 490.

2. — *Am. merid.* : Venezuela.

vernicosum W. P. Sch. in *Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 28.
— *Am. sept.* : Guadalup.

virescens C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1872, p. 15.

2? — *Afr.* : Abyssin.

viridissimum *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria* 1883, p. 64.

— *Pac.* : Austral. or. (Queensland).

viticulosum *Brid.* — *M. brachyrhynchum*.

Wagnerianum C. M. *Syn.* II, p. 642; *Mitt. op. cit.* p. 202.

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Jamaic. *Am. merid.* : And. Venezuel., Guian.

Weymouthii *Broth. in Oefv. of Finska Vet.-Soc. Foerh.* 1895, p. 50.

Ad ligna et ramul. *Myrtac.* — *Pac.* : Nov. Zeland., Tasman.

weisoides C. M. in *Linn.* 1871-73, p. 153.

1. — *Pac.* : Austral. or.

Whiteleggei *Broth. et Geh. in op. et l. cc.*

— *Pac.* : Austral. or. (Queensland, Nov. Vales.).

xanthocarpum *Hsch.* — *M. stellulatum*.

Yuleanum *Broth. et Geh. in op. cit.* p. 58.

2. Ad ramul. arbor. — *Pac.* : Nov. Guinea.

Zippellii *Bryol. jav.* I, p. 123, t. 100.

2. — *As.* : Amboine.

Zollingeri *Mitt. in Bryol. jav.* I, p. 113, t. 90.

2. — *As.* : Java (1).

Malacosphagnum C. M. in *Fl.* 1887, p. 404 (*Sph. rigida*).

Mallacodium C. M. *Syn.* II, p. 320 (sect. HYPNI).

MASCHALANTHUS *Sch. Fl. Starg.* p. 356.

filiformis *Sch.* — *Pterigynandrum*.

(1) In Enum. Kindb. nomina nuda :

M. bifasciculatum C. M.
caloblastum C. M.
caloblastoides C. M.
cylindromitrium C. M.
dimorphum C. M.
Habini C. M.
Hartmanni C. M.

M. lonchomitrium C. M.
macromioides C. M.
Savesii C. M.
suberrulatum (C. M.) (an *M. venezuelense*?).
vittatum C. M.

MASCHALOCARPUS Spreng. *Einleit.* p. 279.
argentatus Hpe. — *Struckia argyreola*.
declinatus Spreng. — *Macromitrium tenue*.
Eckloni Spreng. — *Macromitrium lycopodioides*.
filiformis Spruce. — *Pterigynandrum*.
gracilis Spreng. — *Pterogonium*.
intricatus Spreng. — *Pylaisia*.
nervosus Spreng. — *Leskea*.
repens Spreng. — *Platygyrium*.
striatus Spreng. — *Lescuraea*.
Weinmannianus Spreng. — *Brachythecium albicans*.

MEESEA Hedw. *Fund. M.* II, t. 9, f. 56-57 (sub MEESIA). (10 spec.).

Albertini *Bryol. eur.* IV (mon. p. 7), t. 310; *W. P. Sch. Syn.* II ed. p. 500.

Bryum triquetrum *Drumm. M. bor. am.* I ed. n. 244.

Diplocomium hexastichum *Funk Moostaschb.* p. 43, t. 27 et in *Brid.*

Bryol. univ. II, p. 68.

Meesea hexagona *Albert. mss. in Brid. Bryol. univ.* II, p. 68; *C. M. Syn.* I, p. 466.

1. In turfis. — *Eur.*: Neomark, Siles., magn. Ducat. Badens., Bayar. *Am. sept.*: Fret. Smith., Saskatchewan.

Ews.: Un itin. 1864, n. 54.

alpina Funk. — *M. uliginosa* var. *alpina*.

angustifolia Brid. — *M. uliginosa*.

austro-georgica *C. M. Bryol. austr. Georg.* p. 31.

Ster. Aquat. — *Am. merid.*: Austr. Georgia.

Bolleana *C. M. in Bot. Zeit.* 1862, p. 338.

Hydrogonium Bolleanum *Jaeg. Ad.* II, p. 669.

Ster. Ad rup. (humid. ?) — *Afr.*: Ins. Cap. Viridis S. Nicolas.

Un itin. 1864, n. 73.

var. *angustifolia* Rab. — *M. uliginosa* var. *alpina*.

« var. minor *Schwaegr. Suppl.* I, I, p. 82; *Bryol. eur.*, *C. M. et W. P. Sch.* II. cc.

Amblyodon minor *P. B. Prodr.* p. 41.

Bryum trichodes var. minor *Drumm. M. bor. am.* I ed., n. 246.

M. minor *Brid. op. cit.* p. 62.

Ut typ. — *Eur.*: In alp. et supraalp.: Spitzberg., ins. Parry, etc.

Am. sept.: Groenland, Ontario, M. Rupestr., M. Alb.

curviseta *Schwaegr.* — *Webera polymorpha* var. *brachycarpa*.

dealbata Hedw. — *Amblyodon*.

demissa H. et H. — *Plagiobryum*.

hexagona Alb. — *M. Albertini*.

longiseta *Hedw. M. frond.* I, p. 36, tt. 21 et 22; *Bryol. eur.* IV (mon. p. 6), t. 309; *C. M. Syn.* I, p. 465; *W. P. Sch. op. cit.* p. 500.

Amblyodon longisetus *P. B. Prodr.* p. 41.

Diplocomium longisetum *Brid. op. cit.* p. 66 p.p. (1).

Syn. In turfis. profund. — *Eur.*: Reg. campestr. et montan., rar. alp. per zon. intermed. et septentr. *As.*: Jenissei. *Am. sept.*: Ins.

Sabine, New Brunswick, Ontario, Manitoba, Ohio, Nov. Anglia.

(1) « *Synonyma cetera incerta, quum planta cum M. tristicha simili persaepe commutata sit.* » *C. M.* I. c.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 362, 1336.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 244, 245.

Un. itin. 1867, n. 49.

longiseto triquetra Lindb. et Arn. — M. longiseto × tristicha.

longiseto × tristicha (*Lindb. et Arn.*) *Par.*

M. longiseto × triquetra *Lindb. et Arn. M. As. bor.* 1890, II, p. 30.

Syn. vel diel.

— As. : Jenissei inf.

Macounii Aust. — Amblyodon dealbatus.

macrantha Mitt. — M. Mülleri.

minor Brid. — M. uliginosa var. minor.

Mittenii C. M. — Entosthodon.

Mülleri C. M. et Hpe. in *Linn.* 1856, p. 208.

M. macrantha Mitt. in *Kew Journ. bot.* VIII, p. 260; *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 444.

2. In sphagnet. — *Pac.* : Alp. Austral. merid. or., Nov. Zeland. merid.

nutans Willd. — Bryum longisetum.

stricta Brid. — M. uliginosa var. alpina.

stygia Brid. — Cinclidium.

trichodes Spruce — M. uliginosa.

tristicha (*Funk*) *Bryol. eur.* IV (mon. p. 8), t. 311; C. M. *Syn.* I, p. 664; .

W. P. Sch. op. cit. p. 501.

Bryum triquetrum *Hook. et Tayl. Muscol. brit.*, I ed. t. 28.

Diplocomium longisetum *Brid. op. cit.* p. 66 p.p.

D. tristicha *Funk Moostaschb.* p. 43, t. 27.

M. triquetra *Ångstr. in Nov. Act. Soc. Upsal.* 1844, p. 351.

Mnium triquetrum L. Sp. p. 1578.

2. In turfis. profund. — *Eur.* : Reg. campestr. et mont. super. zon. interm. et septentr. : Spitzberg, ins. Ursorum; deest in Britann. As. : Jenissei. *Am. sept.* : Groenland, Anticosti, Ontario, M. Rupestr., Columb. brit., Washington, Idaho, New Jersey.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 157.

Rab. Bryoth. eur. n. 736 et c.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 246.

Un. itin. 1867, n. 40, 41, 42.

« var. gigantea *Sanio in Hedwig.* n. 3.

Submersa. — *Eur.* : Boruss. or.

« var. timmioides *Sanio in op. et. l. cc.*

Ad rip. lac. — *Eur.* : Borussia.

triquetra Ångstr. — M. tristicha.

tschutschica C. M. in *Bot. Centralbl.* 1889, n. 2-4.

Ster. In palud. — As. : Penins. Tschutschica.

uliginosa *Hedw. M. frond.* I, p. I, tt. 1 et 2; *Brid. Bryol. univ.* II, p. 60; *Bryol. eur.* IV (mon. p. 5), t. 308; C. M. *Syn.* I, p. 465; W. P. Sch. op. cit. p. 499.

Amblyodon uliginosus P. B. *Prodr.* p. 41.

Bryum trichodes L. Sp. M. p. 1385.

B. trichodes var. longiseta *Drumm. M. bor. am.* I ed. n. 247.

B. trichodes aureum, capsulis incurvis obtusis in setis longis *Dill. Hist. M.* p. 389, t. 49, f. 58.

Hynum trichodes *Web. Spic. Fl. Germ.* p. 87.

M. trichodes *Spr. in Ann. and Mag. of nat. hist.* II, III ser., p. 369.

Mnium uliginosum *Gmel. Syst. nat. p. 1329.*

Mn. trichodes *L., jun. Meth. M. p. 367.*

Webera trichodes *Hedw. Fund. M. II, p. 95.*

Polyg. Ad terr. uligin. et rup. irrig. — *Eur.* : Reg. campestr. *As.* : Kamschatka, penins. Tschutschica, Jenissei inf., Sikkim, *Caucas.* occ. et centr. *Am. sept.* : Groenland, Labrador, Anticosti, Gaspes., Nov. Scot., Ontario, Athabasca, *M. Rupestr.*, Columb. brit., Minnesota, etc : reg. or. et centr.

Ecs. : Mac. Canad. *M. n. 156.*

Rab. Bryoth. eur. n. 100, 439, 737.

Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed. n. 247.*

Un. itin. 1864, n. 76 ; 1867, n. 35.

« *var. alpina Bryol. eur., C. M. et W. P. Sch. II. cc.*

Bryum trichodes Drumm. M. bor. am. I ed. n. 245.

M. uliginosa Funk in Bot. Zeit. 1825, p. 274.

M. angustifolia Brid. op. cit. p. 62.

M. stricta ej. op. cit. p. 61.

M. uliginosa var. angustifolia Rab. Deutsch. Krypt. II, III, p. 195.

Ut typ. — *Eur.* : In subalp. et alp.

Ecs. : Rab. Bryoth. eur. n. 440.

Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed. n. 248.*

vagans C. M. — Philonotis.

MEGALOSTYLIUM *Dz. et Mk. M. frond. ined. Archip. ind. brevisetum eor. — Dicranum.*

MEIOTHECIUM *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1868.*

Spec. omn. non indicatae sunt PTEROGONIELLÆ ejusd. nom.

Fabronia Besch. — Pterogoniopsis.

MERCEYA *W. P. Sch. Syn. II ed. p. 852.*

latifolia Kindb. — Scopelophila.

ligulata Spr. (1) — Scopelophila.

MESOCHÆTE *Lindb. in Oefv... 1869, p. 70.*

undulata Lindb. — Rhizogonium.

MESODON *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., IV, p. 366.*

onustus Hpe. — Entodon.

? MESOTUS *Mitt. in Handb. of N. Zeal. Fl. p. 462 (2 spec.).*

acutus Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 52.

Inter *Sphaerophora*. — *Pac.* : Austral., Tasman.

celatus Mitt. in Handb. of N. Zeal. Fl. I. c.

Stiticola. — Pac. : Nov. Zeland. med.

METEORIUM *Brid. Bryol. univ. II, p. 264 (80 spec.).*

aciculatum Mitt. — Lindigia.

acuminatum Mitt. — Garovaglia.

(1) In Enum. Kindb. nom. nudum :
M. acutiuscula Lindb.

aeruginosum Mitt. — Papillaria.

? *ambiguum* (Hsch.) Mitt. *M. austr. am.* p. 446.

Pilotrichum ambiguum Hsch. *Fl. Brasil. I*, p. 59; *C. M. Syn. II*, p. 157.
Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

amblyacis Mitt. — Papillaria.

ancistrodes (Mont.) Par.

Hookeria ancistrodes Mont. in *Ann. sc. nat.* 1845, p. 676, in *Hist. Chil. Bot. crypt. t. 4, f. 4 et Syll.* p. 14.
Meteorium genuflexum Mitt. *op. cit.* p. 436.
Pilotrichum genuflexum C. M. *Syn. II*, p. 152.
2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Chile.

ancistrodes Ren. et Card. — *M. himalayense*.

appressum Mitt. — Papillaria.

atro-luteum Jaeg. — Papillaria.

attenuatum Thw. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 316.
Ster. — *As.* : Ceylan.

aureo-nitens (Hook.) Par.

Brachythecium aureo-nitens Jaeg. *Ad. II*, p. 407.
Hypnum aureo-nitens Hook. in *Schwaeagr. Suppl. III*, I, I, t. 221 : *C. M. Syn. II*, p. 377.
M. auro-nitens Mitt. *M. Ind. or.* p. 91.

— *As.* : Nepal, Sikkim, Khasia, M. Neilgherr.

aureum (Griff.) Mitt. *M. Ind. or.* p. 89; *Bryol. jav.* I, p. 91, t. 206.

Neckera aurea Griff. *Not.* p. 459 et *Ic. pl. asiat. II*, t. 87, f. 11.
Trachypodium filamentosum W. P. Sch. in *Savat. M. Japon. n.* 627 (*forma*).
2. — *As.* : Himalaya, Khasia, M. Java, Japon.

auro-nitens } Mitt. (M. l. or.). — *M. aureo-nitens*.
 } Mitt. (M. a. am.). — *M. Hornschuchii*.

? *Balansaeum* Besch. in *Journ. de bot.* 1890, p. .
Ster. — *As.* : Tonkin.

barbipendulum C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n.* 65.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

biforme C. M. — *Pilotrichella*.

Billardieri Mitt. — *Pilotrichella*.

biplicatum Mitt. — *Pterobryum*.

brasiliense Sull. — *M. longissimum*.

brevisetum Mitt. *M. austr. am.* p. 447.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

capense } Ångstr. — *Aërobryum pseudo-capense*.
 } W. P. Sch. — *Aërobryum*.

capillaceum Mitt. — *Lindigia*.

capillare Mitt. — *Papillaria*.

cerinum H. f. et W. — *Papillaria*.

commutatum Mitt. *M. Ind. or.* p. 89.

— *As.* : Sikkim.

compressum Mitt. in *Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883,
p. 83.
Ster. — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).

consanguineum Hpe. — *Papillaria*.

consimile Mitt. — Pilotrichella.

convolvens Mitt. *op. cit.* p. 90.

— *As.* : Malabar, Ceylan.

cordatum (*Harv.*) Mitt. *op. cit.* p. 88.

Hypnum cordatum Harv. in Lond. Journ. of bot. 1840, p. 20 et in *Hook. Ic. pl. rar.* t. 24, f. 9; *C. M. Syn. II*, p. 451.

— *As.* : Nepal, Khasia.

crassicaule { *Bryol. jav.* — Pterobryum.

Mitt. — Pterobryum ceylanicum.

crinitum Mitt. — Pilotrichella.

cubense Mitt. — Pilotrichella.

cuspidiferum Tayl. — Papillaria kermadecensis.

debile Wils. — Lindigia.

denticulatum Mitt. — Papillaria.

Deppii Mitt. — Papillaria.

dicladioides *C. M. in Rev. bryol.* 1876, p. 4 (*nom.*).

— *Pac.* : Austral. or. (*Nov. Vales.*).

diclados *W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 83.

Leskea heteroclados ej. in Hb. Museum Paris.

Ster.

— *Am. sept.* : Mexic.

dimorphum Mitt. — Pilotrichella.

divergens Mitt. *M. Ind. or.* p. 87.

Ster.

— *As.* : Himalaya subtropic.

diversifolium *Besch. op. cit.* p. 82.

2. *Cortic.* — *Am. sept.* : Mexic. (*Cordoba.*).

Eavesianum Mitt. — Papillaria.

elongatum Mitt. — Pilotrichella.

enerve *Thw. et Mitt. in op. cit.* p. 317.

Ster.

— *As.* : Ceylan.

erinaceum Spr. — Pilotrichella crinita.

Eurhynchium *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n.* 165.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

excavatum Mitt. — Pilotrichella.

filamentosum (*Hook.*) Mitt. *M. Ind. or.* p. 91.

Daltonia filamentosa *W. Arn. Disp. M.* p. 55.

Neckera filamentosa *Hook. M. ex. t.* 158.

Pilotrichum filamentosum *Brid. Bryol. univ. II*, p. 264; *C. M. Syn. II*, p. 153.

Ad arbor. — *As.* : Nepal, Sikkim, M. Neilgherr., Java.

filescens (*Schwaegr.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 153.

Neckera filescens *Schwaegr. in sched.*

Pilotrichum filescens *Duby Choix de crypt. ex.* 1869, p. 13, t. 3, f. 3.

Ster. Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic.

Filicis *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n.* 164.

Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

fliferum Mitt. — Pilotrichella.

Filipendula *H. f. et W.* — Papillaria.

flaccidum Mitt. — Papillaria.

flammeum Mitt. *op. cit.* p. 88.

2 ? — *As.* : Sikkim.

flexicaule H. f. et W. — *Papillaria*.

flexile Mitt. — *Pilotrichella*.

flexipes Mitt. — *Garovaglia*.

flexipilum Lindb. mss. ; *Ångstr. in Oefv...* 1876, n. 4, p. 39.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

floribundum { Dz. et Mk. — *Papillaria*.

Sull. — *Papillaria aeruginosa*?

Foulkesianum Mitt. — *Garovaglia*.

frondosum Mitt. — *Garovaglia*.

fulvum Mitt. — *Papillaria*.

funale Mitt. — *Pilotrichella*.

fuscescens Bryol. jav. — *Papillaria*.

fusco-viride Mitt. — *Papillaria*.

genuflexum Mitt. — *M. ancistrodes*.

guadalupense W. P. Sch. in *Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 44.

2. Ster. — *Am. sept.* : Guadalup.

guianense Mont. *Syll.* p. 24 ; Mitt. *M. austr. am.* p. 430.

— *Am. merid.* : Guian.

Harveyi Bryol. jav. — *Papillaria semi-torta*.

helictophyllum (Mont.) Mitt. *Fl. Vit.* p. 395.

Cryphaea helictophylla Mont. in *Voy. au pôle Sud, Crypt.* p. 322 et *Syll.* p. 25.

Dendropogon helictophyllus Jaeg. *Ad. II*, p. 102.

Pilotrichum helictophyllum C. M. *Syn. II*, p. 174.

2. Ad arbor. — *Pac.* : Taiti, Nuka-Hiva.

helictophyllum Sull. — *M. intricatum*?

Henscheni C. M. mss. ; *Ångstr. in Oefv...* 1876, n. 4, p. 38.

Ster. In aren. humid. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

hexastichum Mitt. — *Pilotrichella*.

himalayense Par.

M. ancistrodes Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 72.

Ster. — *As.* : Sikkim, Bhotan.

hispidum Mitt. — *Trachypus*.

Hornschuchii Par.

M. auro-nitens Mitt. *M. austr. am.* p. 446 (*descript fruct. in Ångstr. Pr. lin.* p. 37).

Pilotrichum auro-nitens Hsch. *Fl. Brasil. I*, p. 59 ; C. M. *Syn. II*, p. 156.

2. — *Am. merid.* : Brasil, tropic.

Hookeri Mitt. *M. Ind. or.* p. 86.

— *As.* : Sikkim, Khasia, Alp. Yunnan.

Hookeri Mitt. (l. c. p. 89). — *Papillaria sparsa*.

Husnoti W. P. Sch. — *Porotrichum insularum*.

illecebrum Mitt. — *Papillaria*.

imbricatum Mitt. — *Pilotrichella*.

implanatum Mitt. *M. austr. am.* p. 445.

2 ? Arbor. et rupic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

imponderosum Mitt. — *Lindigia*.

onustum *Spr. in Mitt. M. austr. am. p. 445.*

2? Rupic. — *Am. merid.* : And. Peruv.

orbifolium Mitt. — *Pilotrichella cochlearifolia.*

pachygaster Mitt. — *Pilotrichella.*

patens (*Hook.*) *Mitt. op. et l. cc.*

Hypnum patens *Hook. M. ex. t. 56.*

Isoetecium patens *Brid. Bryol. univ. II, p. 364.*

Ster. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

patulum (*Sw.*) *W. P. Sch. in M. Lherminier.*

Hypnum cirriferum *Spreng. in Brid. op. cit. p. 410.*

H. patulum *Sw. Prodr. p. 140; Brid. op. cit. p. 514.*

Pilotrichum patulum *Brid. op. cit. pp. 544 et 771; C. M. Syn. II, p. 155.*

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic., And. Costa Ric., Cuba, Jamaic., Hispaniola, Antill. gall. *Am. merid.* : Guian., Amazon., And. Quintens. et Peruv.

pendulum *Sull. M. of U. St. p. 81 et lc. M. p. 117, t. 73; Lesq. et Jam. Man. p. 286.*

2? ♂ ign. Ad arbor. — *Am. sept.* : Ludovic. occid.

penicillatum *Dz. et Mk. Prodr. fl. bryol. Surin. p. 45, t. II.*

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Venezuela.

pense *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc. 1891, p. 172.*

Ster. — *As.* : Japon.

peruvianum Mitt. — *Pilotrichella.*

phaeum Mitt. — *M. reclinatum.*

phymatodes *Besch. in Journ. de bot. 1890, p.*

2. Ad fol. emortua. — *As.* : Tonkin.

piligerum *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 170.*

— Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

polytrichum *Dz. et Mk. — Papillaria.*

prolixum *Bosw. in Lond. Journ. of bot. 1892, p. 97.*

1? — *Pac.* : Austral. (Nov. Vales.).

pseudo-patulum *C. M. mss.; Angstr. in Oefv... 1879, n. 4, pp. 39-40.*

2? — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Puiggarii (*Geh. et Hpe.*) *Par.*

Pilotrichum Puiggarii *G. et Hpe. in Fl. 1881.*

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

punctulatum (*C. M.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 91.*

Pilotrichum punctulatum *C. M. in Bot. Zeit. 1854, p. 571.*

2. Ster. — *As.* : M. Neilgherr., Ceylan.

pusillum *Hook. f. et Wils. Fl. of the N. Zeal. p. 101, t. 88, f. I et Handb. p. 460.*

— *Pac.* : Nov. Zeland. sept.

quinquefarium Mitt. — *Pilotrichella.*

quitense Mitt. — *Pilotrichella.*

reclinatum (*C. M.*) *Mitt. op. cit. p. 87.*

M. phaeum *Mitt. op. et l. cc.; Bryol. jav. II, p. 86, t. 201.*

Pilotrichum phaeum *Wils. in sched.*

P. reclinatum *C. M. in Bot. Zeit. 1854, p. 572.*

2. — *As.* : Sikkim, M. Neilgherr., Ceylan, Java, Celebes.

recurvifolium (Hsch.) Mitt. *M. austr. am.* p. 444.

Neckera patula Schwaegr. *Suppl. II, II, I*, p. 45, t. 165 (excl. syn. *Hedw. et Sw.*).

Pilotrichum patulum Brid. *Bryol. univ. II*, p. 759 (excl. syn. *Hedw.*).

P. recurvifolium Hsch. *Fl. Brasil. I*, p. 58; *C. M. Syn. II*, p. 155.

2? Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil.

Reginae Mitt. — *Papillaria*.

remotifolium Mitt. — *Pilotrichella*.

retrosum Mitt. — *Papillaria*.

rigens Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, *I*, p. 71.

Ster. — *As.* : Sikkim.

rigidum Mitt. — *Pilotrichella*.

rotundifolium Mitt. *op. cit.* p. 437.

Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil.

rufifolium Thw. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 316.

1. — *As.* : Ceylan.

rugulosum Angstr. in *Oefv.* 1876 n. 4, p. 38.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

rutilans Bryol. jav. *II*, p. 90, t. 205.

2. Ad arbor. — *As.* : Java, Sumatra.

sarmentosum Mitt. — *Papillaria*.

scabriusculum Mitt. — *Garovaglia*.

scariosum Ltz. *Moosst.* p. 165.

Ster. — *Am. sept.* : Panama.

Schmidii Mitt. — *Garovaglia*.

semi-tortum Bryol. jav. — *Papillaria*.

sericeum W. P. Sch. — *Lepyrodon trichophyllus* var. *robustior*.

serrulatum Mitt. — *Trachypus*?

setigerum Mitt. — *Garovaglia*.

sinuatum Mitt. — *Pilotrichella*.

solutum Mitt. *M. Ind. or.* p. 88.

Ster. — *As.* : Sikkim.

sparsum Mitt. — *Papillaria*.

speciosum Mitt. — *Aërobryum*.

spiculatum Mitt. — *Pilotrichella*.

squarrosus (Hook.) Mitt. *op. cit.* p. 87; *Bryol. jav. II*, p. 85, t. 200.

Neckera squarrosa Hook. in *Wall. Cat. n.* 7619; *Harr. in Lond. Journ. of bot.* 1840, p. 14 et in *Hook. Ic. pl. rar.* t. 22, f. 3.

Pilotrichum squarrosus C. M. *Syn. II*, p. 154.

2. Ad ramul. arb. — *As.* : Nepal, Himalaya, Khasia, Pegu, M. Neilgherr., Madras, Ceylan, Sumatra, Java, penins. Malay.

« var. *brevifolium* C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1891, p. 601 (nom.).

Ster. — *As.* : Birman. super.

stellatum Ltz. *Moosst.* p. 165.

Ster. — *Am. sept.* : Jamaic. *Am. merid.* : Guian.

Batav.

Stevensii Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, *I*, p. 72.

Ster. — *As.* : Sikkim.

sticticolum (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 147.

Pilotrichum sticticolum C. M. in Linn. 1874, p. 614.

Ster. Lichenicol. — Am. merid. : Nov. Granat.

stramineum (C. M.) Mitt. M. austr. am. p. 446.

Pilotrichum stramineum C. M. Syn. II, p. 157.

Ster. Ad arbor. — Am. merid. : Chile.

striatulum Mitt. — Aërobryum.

striatum Lindb. in Oefv.... 1864, p. 603.

2. — Am. merid. : Valdivia.

subambiguum (Hpe.) Par.

Pilotrichum subambiguum Hpe. Enum. M. Brasil. p. 46.

2. Ster. Cortic., lignic. et terr. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

sublivens Besch. — Pilotrichella.

subulifolium W. P. Sch. — Papillaria.

tenue W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 82.

Ster. — Am. sept. : Mexic. (Orizaba, Cordoba).

tenuissimum (Hook. f. et Wils.) Mitt. op. cit. p. 447.

Cryphaea tenuissima H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1846, p. 453, t. 15 E.

Pilotrichum tenuissimum C. M. Syn. II, p. 174.

2. Ad arbor. — Am. merid. : And. Nov. Granat. et Quitens.

teres Mitt. — Papillaria.

Ternstroemiae Mitt. — Pilotrichella.

tetragonum Mitt. — Pilotrichella.

Thunbergii Mitt. — Pilotrichella.

tortipile Mitt. — Pilotrichella.

tovariense (C. M.) Mitt. op. cit. p. 444.

Hypnum patulum C. M. in Linn. 1847, p. 92.

Pilotrichum recurvifolium Hpe. op. et l. cc.

P. tovariense C. M. Syn. II, p. 156.

2. — Am. merid. : Venezuela, And. Quitens.

trichophoroides Mitt. — Pilotrichella.

trichophorum Sull. — Pilotrichella cubensis.

tumido-aureum C. M. in Jaeg. Ad. II, p. 148 (nom.).

— As. : Sikkim.

tumidum (Dicks.) Mitt. M. Ind. or. p. 86 ; Bryol. jav. II, p. 85, t. 199.

Neckera tumida Dicks. mss. in Hook. M. ex. adnot. t. 158.

Pilotrichum tumidum Brid. Bryol. univ. II, p. 265 ; C. M. Syn. II, p. 153.

2. Filicic. — As. : Nepal. (fid. C. M.), Madras, Ceylan, Sumatra, M. Java, ins. Ceram, Sarapæa, Celebes.

turgescens Mitt. — Pilotrichella.

ustulatum Bosw. in Lond. Journ. of bot. 1892, p. 98.

Ster. — As. : Ceylan.

vaginans (Welw. et Duby) Jaeg. Ad. II, p. 150.

Neckera vaginans W. et D. in Mém... Genève, 1871, p. 4, t. 3, f. I.

Ster. Ad ramul. Coffeae arab. — Afr. : Angola.

versicolor Mitt. — Pilotrichella.

viride Mitt. — Pilotrichella.

viridulum Mitt. — Papillaria.

vitianum Sull. — Aërobryum.

vulcanicum Mitt. *Fl. Vit.* p. 395.

Ster.

— *Pac.* : Ins. Hawaï.

Wagneri Ltz. *Moosst.* p. 165.

2.

— *Am. sept.* : Panama.

Wallichii Mitt. — Aërobryum.

Welwitschii (*Duby*) *Jaeg. Ad. II*, p. 147.

Neckera Welwitschii Duby in Mém.... Genève, 1871, t. 3, f. 2.

Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Angola.

Widgrenianum (*Ångstr.*) Mitt. *M. austr. am.* p. 446.

Neckera cordata Hsch. in Sellow M. Brasil.

Pilotrichum Widgrenianum Ångstr. mss., et Prim. lin. p. 38 (*descript. locuplet.*) ; *C. M. in Bot. Zeit.* 1856, p. 438.

Ster. Cortic. et lignic. — *Am. merid.* : Brasil. or.

Wightii Mitt. — Garovaglia (1).

METEORIDIUM *C. M. Syn. II*, p. 672 (*primum subsect. NECKERAE, postea gen. propr.*).

remotifolium *C. M.* — Pilotrichella.

METZLERIA *W. P. Sch. Syn. II ed.* p. 100 (1 spec.).

alpina *ej. l. c.*

Atractylocarpus alpinus Lindb. in Uth. till etc.

Metzleriella alpina Limpr. Laubm. Deutschl.

1. In terr. humos. turf. — *Eur.* : Norveg. occ., Alp. Helvet. (Faulhorn, Sustenpass), Stir., Tirol.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1315.

METZLERIELLA *Limpr. Laubm. Deutschl.* (= **METZLERIA**).

MICROBRYUM *W. P. Sch. Syn. I ed.* p. 10 (2 spec.).

Floërkeanum (*Web. et Mohr*) *W. P. Sch. l. c.*

Acaulon Floërkeanum C. M. in Bot. Zeit. 1847, p. 99 et *Syn. I*, p. 21, *II*, p. 519 ; *W. P. Sch. Coroll.* p. 4.

Phascum Floërkeanum W. et M. Bot. Taschb. pp. 70 et 451 ; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 26 ; *Bryol. eur. I* (mon. p. 8), t. 2.

Ph. minutum Roehl. in Ann. d. Wett. Ges. I, p. 185.

1. In argill. denudat. humid. — *Eur.* : Præcip. media. *Afr.* : Alger.

Am. sept. : Perrar. : Illinois (semel lect.), Kansas.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1102.

« *var. badium W. P. Sch. l. c.*

Acaulon Floërkeanum β *badium C. M. l. c.*

Phascum badium Voit M. Herbsp. p. 7 ; *Brid. op. cit. p.* 27.

Ph. Floërkeanum Voit in Sturm Fl. Crypt. II, p. 14.

Ph. Floërkeanum var. badium Brid. Mant. M. p. 5.

Ut et ubi typ. in *Eur.*

(1) In Enumer. Kindb. nomina nuda :

M. disciflorum Geh. et Hpe.
horridum Mitt.
patentissimum C. M.

M. revolutum Lindb.
sulfureum W. P. Sch.

« *var. Henrici* Ren. et Card. in *Bot. Gaz.* 1889, p. 91.
In arenos. — *Am. sept.* : Kansas.

Uleanum (C. M.) Par.

Acaulon Uleanum C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n. 2.*

1. Terr. — *Am. merid.* : Brasil. subtropic. or.

Microcalpe Spr. Cat. ; Mitt. *M. austr. am.* p. 494 (sect. SEMATHOPHYLLI = RHAPHIDOSTEGIUM).

Microcarpidium C. M. in Linn. 1876, p. 282 (subsect. HYPNI=RHAPHIDOSTEGIUM p. max. p.).

MICRODUS W. P. Sch. in hb. Mus. Paris (35 spec.).

afro-exiguus (C. M.) Par.

Dicranella afro-exigua C. M. in *Dusen M. Camer. n. b.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

apiculatus (Dz. et Mk.) Par.

Seligeria apiculata Dz. et Mk. in *Zoll. Syst. Verz. I*, p. 24 ; *Bryol. jav. I*, p. 91, t. 75.

2. — *As.* : Java.

austro-exiguus (C. M.) Par.

Angstroemia austro-exigua C. M. in *Rev. bryol.* 1887, p. 57.

— *Pac.* : Nov. Caledon.

crispulus Besch. *Fl. bryol. Antill. fr.* p. 5.

2. — *Am. sept.* : Guadalup. vel Martinic.

debilis (Hook. f. et Wils.) Besch. in hb. Mus. Paris.

Dicranella debilis Lesq. et Jam. *Man. p.* 66 ; Mitt. *M. austr. am.* p. 30 p.p.

Dicranum debile H. f. et W. in *Drumm. M. bor. am. I ed. n. 51, II ed. n. 51 et 52* ; Sull. *M. of U. St. p. 21 et Ic. M. p. 33, t. 20.*

2. Terr. — *Am. sept.* : de Carol. merid. ad Florid. ; Cuba.

Exs. : Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed. n. 62.*

densus (Hook.) Besch. in hb. Mus. Paris.

Dicranella densa Mitt. *op. cit.* p. 36.

Dicranum densum Hook. *M. exot. t.* 140 ; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 464 ; *C. M. Syn. I*, p. 445.

2. Rupic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Quitens. et Peruv

euchlorus (Mont.) Besch. *l. c.*

Angstroemia euchlora C. M. *Syn. I*, p. 442.

Dicranella euchlora Ltz. in *Bot. Zeit.* 1866, p. 186 ; Mitt. *op. cit.* p. 35.

Dicranum euchlorum Mont. in *Ann. sc. nat.* 1845, IV, p. 112 et *Syll.* p. 45.

1. Rupic. et lignic. — *Am. merid.* : Chile.

exiguus (Schwaegr.) Besch. *l. c.*

Angstroemia exigua C. M. *Syn. I*, p. 444.

Coscinodon longirostris Hsch. *Fl. Brasil. I*, p. 9.

Cynodontium debile Jaeg. *Ad. p.p. (excl. syn. Hsch.).*

Dicranella exigua Mitt. *M. austr. am.* p. 30.

Weisia exigua Schwaegr. *Suppl. II, II, II*, t. 179.

2. Ad rup. et terr. — *Am. sept.* : Cuba, ins. S. Vincent. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Amazon., And. Quitens. et Peruv., Brasil. austr. or.

flaccidulus (Mitt.) Besch. l. c.

Dicranella flaccidula Mitt. Sam. M. p. 177.

Leptotrichum flaccidulum ej. in Bonpl. 1861, p. 365.

Seligeria flaccidula C. M. in Jaeg. Ad. II, p. 659.

— Pac. : Ins. Samoa, Viti.

globicarpus (C. M.) Par.

Seligeria globicarpa C. M. in Linn. 1878-79, p. 659.

2. — Am. merid. : Venezuela.

Hilarianus (Mont.) Besch. l. c.

Angstroemia Hilariana C. M. Syn. I, p. 442.

Dicranella Hilariana Mitt. op. cit. p. 31.

Dicranum Hilarianum Mont. in Ann. sc. nat. 1839, p. 52, t. I, f. 2 et Syll. p. 44.

D. innovans C. M. in Bot. Zeit. 1844, p. 709.

D. parvulum var. H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 151.

D. Sellowii Hsch. Fl. Brasil. I, p. 14.

2. Terr. — Am. merid. : Brasil. austr. or., Monte Video.

infuscatus (Thw. et Mitt.) Par.

Dicranella infuscata T. et M. in Journ. of the Linn. Soc. 1872, p. 295.

1. — As. : Ceylan.

integer (C. M.) Par.

Angstroemia integra C. M. in Bot. Zeit. 1857, p. 777.

2. — Pac. : Ins. Fidji.

Liebmanni W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 18.

Angstroemia microdonta C. M. Syn. II, p. 606.

Dicranoweisia microdonta W. P. Sch. in sched. olim.

Dicranum microdus Kze. in hb. Mus. Paris.

2. Ad terr. argill. — Am. sept. : Mexic.

limosus Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 16.

1. Ad terr. et in sabulos. — Afr. : Ins. Mayotte, Nossi Be, Madagascar.

Lindigianus (Hpe.) Besch. in hb. Mus. Paris.

Dicranella Lindigiana Mitt. M. austr. am. p. 30.

Seligeria Lindigiana Hpe. in Ann. sc. nat. N. ser. III, p. 353.

— Am. merid. : And. Nov. Granat.

linearifolius (Hsch.) Par.

Seligeria linearifolia C. M. Syn. II, p. 604 ; Bryol. jav. I, p. 92.

Weisia linearifolia Hsch. in Schwaegr. Suppl. II, II, II, p. 92, t. 179.

2. — As. : Java.

longirostris (Schwaegr.) W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 18.

Coscinodon longirostris Brid. Bryol. univ. I, p. 376.

Dicranella Duchassaingii W. P. Sch. in Husn. M. Antill. n. 124.

D. longirostris Mitt. op. cit. p. 30.

Leptotrichum longirostre C. M. in Bot. Zeit. 1847, p. 806.

Seligeria longirostris ej. Syn. I, p. 421.

Trematodon longirostris Schwaegr. Suppl. I, p. 343.

Weisia Belangeriana Mont. hb. (Mus. Paris).

W. longirostris Schwaegr. Suppl. II, I, p. 54, t. 117.

2. Rupic. — Am. sept. : Mexic. (Orizaba), Guadalup. Am. merid. Brasil.

lutarius Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 16.

— Afr. : Ins. Bourbon.

Martianus (*Hpe.*) *Besch. l. c.*

Angstroemia Martiana *Hpe. Symb.* 1872, p. 41.

Cynodontium debile *Jaeg. Ad. p.p. (excl. syn. Schwaegr., C. M. et Mitt. loc. insul., ic. et exc.).*

Dicranella Martiana *Hpe. Enum. M. Brasil.* p. 14.

Dicranum parvulum *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 14 p.p.*

2. *Ad terr. argill. — Am. merid. : Brasil. austr. or.*

minutus (*Hpe.*) *Besch. op. cit. p. 17.*

Angstroemia minuta *Hpe. in Linn.* 1874, p. 209.

— *Afr. : Madagascar.*

Miquelianus (*Mont.*) *Besch. in hb. Mus. Paris.*

Seligeria Miqueliana *C. M. Syn. I, p. 423 ; Bryol. jav. I, p. 90, t. 74.*

Weisia macrorhyncha *Mont. in Ann. sc. nat. 1845, IV, p. 117 et Syll. p. 48.*

W. Miqueliana *ej. ll. cc. pp. 118 et 48.*

2. *In terr. argillos. — As. : Borneo, Java, ins. Banca.*

nitidulus (*Mitt.*) *Par.*

Leptotrichum nitidulum *Mitt. in M. herb. Hook. et in Trans. of the Linn. Soc. XXIII (1860), p. 51, t. 5, f. 1.*

2. *Terr. — Afr. : Niger.*

ovatus *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 18.*

2. — *Am. sept. : Mexic.*

pallens (*Hook. f. et Wils.*) *Par.*

Seligeria pallens *C. M. Syn. I, p. 423.*

Weisia pallens *H. f. et W. in Hook. Ic. pl. rar. t. 739 A.*

2? — *Pac. : Austral. or.*

pallidisetus (*Schwaegr.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 17.*

Coscinodon pallidisetus *Brid. Bryol. univ. I, p. 377.*

Seligeria pallidiseta *C. M. Syn. I, p. 422.*

Weisia pallidiseta *Schwaegr. Suppl. II, p. 54, t. 117.*

2. — *Afr. : Madagascar.*

paraguensis *Besch. in Journ. de bot. 1890, p. .*

2. — *Am. merid. : Paraguay.*

Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 3661.

pomiformis (*Griff.*) *Besch. in hb. Mus. Paris.*

Angstroemia exigua *Wils. in Kew Journ. bot. IX, p. 296.*

Dicranella pomiformis *Jaeg. Ad. I, p. 76.*

Didymodon pomiformis *Griff. !Not. p. 431 et Ic. pl. asiat. II, t. 80, f. 3.*

Leptotrichum pomiforme *Mitt. M. Ind. or. p. 8.*

2. *Rupic. et ad terr. argill. — As. : Himalaya or., Khasia, Ceylan.*

pseudo-debilis (*C. M.*) *Par.*

Angstroemia pseudo-debilis *C. M. in Journ. of bot. 1877, p. (nom.).*

— *Am. sept. : Costa-Rica.*

pusillus (*Hpe.*) *Besch. l. c.*

Angstroemia pusilla *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., III, p. 358.*

Dicranella pusilla *Mitt. M. austr. am. p. 31.*

— *Am. merid. : And. Nov. Granat.*

rostratus (*C. M.*) *Besch. l. c.*

Seligeria rostrata *C. M. in Linn. 1878-79, p. 469.*

2. — *Am. merid. : Venezuela.*

Sartorii W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 18.
2. — Am. sept. : Mexic.

subangulatus (Mitt.) *Besch. in hb. Mus. Paris.*

Dicranella subangulata Thw. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 296.

2. — As. : Ceylan.

tenuirostris (Kze.) *Besch. l. c.*

Angstroemia tenuirostris C. M. *Syn. I.* p. 441.

Dicranella tenuirostris Mitt. *M. austr. am.* p. 30.

Dicranum tenuirostre Kze. in *Poepp. Pl. Chil. III*, n. 232 et in *Schwaegr. Suppl. IV*, p. 308.

2. — Am. merid. : Guian.

tenuis (Kze.) *Par.*

Dicranella Kunzeana Mitt. *op. cit.* p. 34.

Leptotrichum Kunzeanum C. M. in *Bot. Zeit.* 1847, p. 806.

Seligeria Kunzeana C. M. *Syn. I.* p. 421 et *II*, p. 604.

Weisia tenuis Kze. in *Poepp. Pl. Chil. IV*, n. 230.

2. — Am. sept. : Costa-Rica. Am. merid. : Peruv.,
Chile.

MICROMITRIUM W. P. Sch. herb. (6 spec.).

brevicaule *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 211.

1. Cortic. — Pac. : Nov. Caled.

chimborazense (Spr.) *Jaeg. Ad. I*, p. 435.

Macromitrium chimborazense Spr. in Mitt. *M. austr. am.* p. 218.

— Am. merid. : M. Chimborazo.

fragile (Mitt.) *Jaeg. l. c.*

Macromitrium fragile Mitt. *op. et l. cc.*

♂ et fr. ign. — Am. sept. : Guadalup. Am. merid. :
Amazon.

goniorhynchum (Dz. et Mk.) *Jaeg. l. c.*

Macromitrium goniorhynchum Mitt. *M. Ind. or.* p. 53; *Bryol. jav. I*, p. 111, t. 88.

Schlotheimia goniorhyncha Dz. et Mk. in *Pl. Jungh. I*, p. 358.

2. Cortic. — As. : Khasia, Sumatra, Java, Celebes.

« var. glaucescens (C. M.) *Par.*

Macromitrium goniorhynchum var. *glaucescens* C. M. in *Linn.* 1869-70, p. 39.

— As. : Ceylan.

Schlumbergeri W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 47.

— Am. sept. : Mexic. (Orizaba).

tylostomum (Mitt.) *Jaeg. l. c.*

Macromitrium tylostomum Mitt. in *Bryol. jav. I*, p. 131, t. 109.

2. — As. : Java.

MICROMITRIUM Aust. M. Appal.

Austini Aust. — *Ephemerum*.

negalosporum Aust. — *Ephemerum tenerum*.

synoicum Aust. — *Ephemerum*.

MICROPOMA *Lindb. in Notiz.**niloticum* Lindb. — *Physcomitrium*.**MICROSTEGIUM** *Lindb. in Oefv.... 1864, p. 593.**niloticum* Lindb. — *Physcomitrium*.**MICROTHAMNIUM** Mitt. M. austr. am. p. 503 (88 spec.).*acrorhizon* (*Hsch.*) *Jaeg. Ad. II, p. 494.**Hypnum acrorhizon* *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 75; C. M. Syn. II, p. 274.*1. Ad arbor. et saxa. — *Am. merid.* : Brasil. or.*afro-elegantulum* *C. M. in Dusen M. Camer. n. 283.*— *Afr.* : M. Cameroon.*andicola* (*Hook.*) Mitt. *op. cit. p. 506 p.p.**Hypnum andicola* *Hook. M. ex. t. 83 p.p.**H. reptans* *C. M. Syn. II, p. 268 p.p.**Leskea andicola* *Brid. Bryol. univ. II, p. 297.*1 ? — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.*andicola* Mitt. p.p. — *M. volvatum*.*ankeriense* *Kiaër in Borgen M. Mad. n. 62.*— *Afr.* : Madagascar.*Aptychella* *Broth. in Bihang till Sv. Vet.-Akad. Handl. 1895, n. 3.*1. Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. or.? *argillicola* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, II, p. 133**et M. Masc. Mad. n. 241.*Ster. In terra argill. — *Afr.* : Madagasc. centr.*atro-viride* *Besch. in Journ. de bot. 1894, p.*1. Cortic. — *Am. sept.* : And. Costa Ric.*aureum* *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 171.*1. Cortic. — *Afr.* : Ins. Borbon.*Bescherellei* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, II, p. 132**et M. Masc. Mad. n. 239.*Ster. Terr. secus rivul. — *Afr.* : Ins. Borbon.*Bessoni* *Ren. et Card. in op. cit. 1893, I, p. 123 et M. Masc. Mad. n. 235.*Ster. — *Afr.* : Madagascar.*brachycarpum* *Ren. et Card. in op. cit. 1894, II, p. 132 et M. Masc. Mad. n. 240.*— *Afr.* : Madagascar (Betzile).*brachysteliophilum* *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 68.*— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.*brachythecioides* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1895, I, p. 77.*Ster. — *As.* : Sikkim.*breviusculum* Mitt. *op. cit. p. 506.*1 ? — *Am. merid.* : And. Quitens.*byssicomum* *C. M. in Dusen M. Camer. n. 214.*— *Afr.* : M. Cameroon.*campaniforme* (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II, p. 493.**Chryso-Hypnum campaniforme* *Hpe. Symb. 1870, p. 281.*1. Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

camptorhynchum Jaeg. — M. Widgrenii.

caudiforme (C. M.) Par.

Hypnum caudiforme C. M. in *Fl.* 1886, p. 524.

Ster. — Afr. : Mossamedes.

chlorizans (Welw. et Duby) Jaeg. *Ad. II*, p. 491.

Hypnum chlorizans W. et D. in *Mém.... Genève*, 1871, p. 13, t. 4, f. 6.

2. Ad rivul. in silv. — Afr. : Angola.

clarescens (Wils.) Jaeg. *Ad. II*, p. 496.

Hypnum clarescens Wils. in *sched.*

Stereodon clarescens Mitt. *M. Ind. or.* p. 100.

2. — As. : Himalaya occ.

decurrans Lindb. — M. substriatum.

diminutivum (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 492.

Hypnum diminutivum Hpe. in *Linn.* 1847, p. 86; C. M. *Syn. II*, p. 270.

1. Lignic. — Am. merid. : Venezuela.

discriminatum Jaeg. — *Hylocomium macrocarpum*.

disparifolium Jaeg. — M. substriatum?

elegantulum (Hook.) Mitt. *M. austr. am.* p. 504.

Hypnum elegantulum Hook. *M. ex. t.* 84; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 411;

C. M. *Syn. II*, p. 267.

H. erythropodium C. M. in *Bot. Zeit.* 1844, p. 742.

H. filidens ej. l. c. (1).

2. Cortic., lignic. et saxic. — Am. sept. : Mexic., Guadalup. Am. merid. : Venezuela, Amazon., Brasil. austr. or.

epruinatum C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n.* 69.

— Am. merid. : Brasil. austr. or.

eurytomum Besch. *Not. M. Parag.* p. 269.

1. — Am. merid. : Paraguay.

Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 1199, 1209, 1278.

expallescens (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 491.

Chryso-Hypnum expallescens Hpe. *Symb.* 1870, p. 278.

2. Cortic. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

Fabronia (Hook.) Jaeg. *Ad. II*, p. 492

Helicodontium Fabronia Schwaegr. *Suppl. III, II, II*, t. 294.

Hypnum Fabronia Hook. in *Lond. Journ. of bot.* 1840, *II*, p. 17; C. M. *Syn. II*, p. 270.

Leskea Fabronia Hook. l. c.

Stereodon Fabronia Mitt. *M. Ind. or.* p. 99.

2. — As. : Nepal., Sumatra.

flavidum Ångstr. — M. simorhynchum.

flexile Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1890, *I*, p. 185.

Ster.

— Afr. : Madagascar.

frondosum (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 495.

Stereodon frondosus Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1863, p. 158.

1.

— Afr. : Ins. Fernando-Po.

(1) Cf. Mitt. op. cit. p. 505.

fruticellum (Mitt.) Jaeg. l. c.

Stereodon fruticellus Mitt. in op. et l. cc.

l. — Ins. Fernando-Po.

glabrifolium (C. M.) Par.

Hypnum glabrifolium C. M. in Fl. 1890, p. 496.

Ster. — Afr. : Kilima N'Djaro, Usambara.

gracile Jaeg. — Camptochaete.

heterostachys (Hpe.) Jaeg. Ad. II, p. 496.

Hypnum heterostachys Hpe. Symb. 1872, p. 519.

l. Cortic., lignic. et terr. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

humile Besch. Not. M. Parag. p. 269.

l? — Am. merid. : Paraguay.

Ess. : Bal. Pl. Parag. n. 1215.

incompletum (Spr.) Jaeg. Ad. II, p. 493.

Hyocomium incompletum Spr. Cat. p. 17.

— Am. merid. : And. Quitens. et Peruv.

Jamesoni (Tayl.) Mitt. M. austr. am. p. 508.

Hypnum Jamesoni Tayl. in Lond. Journ. of bot. 1846, p. 63 ; C. M. Syn. II, p. 451.

Cortic. — Am. merid. : And. Quitens.

Langsdorffii (Hook.) Mitt. op. cit. p. 507.

Hypnum Langsdorffii Hook. in Kth. Syn. pl. Aequat. I, p. 62 ; Brid. Bryol. univ. II, p. 391 ; C. M. Syn. II, p. 259.

Cortic. et lignic. — Am. merid. : Orinoc., Nov. Granat., And. Quitens., Brasil.

Lehmannii Besch. in Journ. de bot. 1894, p.

l. Cortic. — Am. sept. : And. Costa Ric.

leptoreptans Broth. in Boll. d. Soc. Brot. VIII, 1890.

l. Ad arbor. — Afr. : Ins. S. Thom.

lepto-squarrosus C. M. in Dusen M. Camer. n. 840.

— Afr. : M. Cameroon.

limosus Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 172.

l. Ad terr. arenos. humid. — Afr. : Ins. Borbon.

loriforme (Hpe.) Mitt. op. cit. p. 508.

Hypnum loriforme Hpe. in Linn. 1863, p. 160.

Cortic. — Am. merid. : And. Nov. Granat.

macroblepharum (W. P. Sch.) Besch. Fl. bryol. Taïti, etc., p. 51.

Hypnum macroblepharum W. P. Sch. in Jardin Enum. p. 20 (nom.).

l. Cortic. et rupic. in humid. — Pac. : Nuka-Hiva.

macrocarpum Jaeg. — Hylocomium.

macrodontium (Hsch.) Mitt. M. austr. am. p. 507.

Hypnum macrodontium Hsch. Fl. Brasil. I, p. 82 ; C. M. Syn. II, p. 276.

l. — Am. merid. : Brasil. or.

madagassum Besch. op. cit. p. 171.

l. — Afr. : Madagascar sept. occ.

malacobolum (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 497.*

Hypnum malacobolum *C. M. Syn. II, p. 689; Bryol. jav. II, p. 154, t. 252.*

2. — *As.* : Borneo, ins. Ceram, Ternate, Celebes,
Java, Sumatra.

mexicanum (*Besch.*) *Jaëg. Ad. II, p. 592.*

Eurhynchium mexicanum *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 104.*

1. — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).

mollissimum *C. M. in Hildebr. M. Mad. n. 2081.*

— *Afr.* : Madagascar.

mucidum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum mucidum *C. M. in Rev. bryol. 1887, p. 57 (nom.).*

— *Fac.* : Nov. Caledon.

nano-operculatum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum nano-operculatum *C. M. in op. et l. cc. (nom.).*

— *Pac.* : Nov. Caled.

nervosum *Kiaër in Borgen M. Mad. n. 61.*

— *Afr.* : Madagascar centr.

oxypoma (*Schwaegr.*) *Mitt. M. austr. am. p. 505 (1).*

Hypnum oxypoma *Schwaegr. Suppl. III, II, I, t. 259; C. M. Syn. II, p. 453.*

1. — *Am. merid.* : And. Peruv.

oxystegum *Spr. in Mitt. op. et l. cc.*

— *Am. merid.* : And. Peruv.

pachythecium (*Hpe.*) *Par.*

Hypnum pachythecium *Hpe. Enum. M. Brasil. p. 72.*

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Palmarum *C. M. in Dusen M. Camer. n. 470.*

— *Afr.* : M. Cameroon.

paraphysale (*Hpe.*) *Par.*

Hypnum paraphysale *Hpe. l. c. p. 75.*

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

patens (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II, p. 472.*

Chryso-Hypnum patens *Hpe. in Bot. Zeit. 1870, p. 35.*

1. — *Afr.* : Natal.

pendulinum (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II, p. 490.*

Chryso-Hypnum pendulinum *Hpe. in op. cit. p. 52.*

Hypnum pendulinum *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 109.*

1. — *Am. sept.* : Mexic. (Vera-Cruz).

perspicuum *Jaeg.* — *M. thelistegum.*

plinthophilum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum plinthophilum *C. M. in Linn. 1878-79, p. 438.*

1. — *Am. merid.* : Uruguay.

(1) « An ab *M. elegantulo* diversum ? ». *Mitt. l. c.*

- prionacis *C. M. in Dusen M. Camer. n. 224.*
— *Afr.* : M. Cameroon.
- protractulum (*C. M.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 172.*
Hypnum protractulum *C. M. in Linn. 1876, p. 277.*
Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Anjouan.
- pruinose Angstr. mss. ; *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 181.*
Cotic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- pseudo-reptans (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 494.*
Hypnum pseudo-reptans *C. M. in Bot. Zeit. 1856, p. 439.*
1. — *Afr.* : C. B. Sp.
Exs. : Rehm. M. Afr. austr. n. 418.
- Puiggarii (*Geh. et Hpe.*) *Par.*
Hypnum Puiggarii *G. et H. Enum. M. Brasil. p. 74.*
1. Lignic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- pumilum *Jaeg.* - *Thamnium.*
- reptans (*Sw.*) *Mitt. M. austr. am. p. 506.*
Hypnum pallescens *W. Arn. in Brid. Bryol. univ. II, p. 386.*
H. pallidum Hook. in Kunth Syn. pl. Equat. I, p. 62.
H. reptans Sw. Fl. Ind. occ. II, p. 1819 ; Brid. op. cit. p. 448 ; C. M. Syn. II, p. 268.
Isothecium pallidum Brid. op. cit. p. 386.
Leskea pallida Schwaegr. Suppl. III, II, II, t. 291.
1. Lignic. et terr. — *Am. sept.* : Cuba, Jamaic., Guadalup., Martinic.
Am. merid. : Ins. Trinitat, Venezuela, And. Quitens. ; Peruv., Brasil.
- « *var. squarrosulum Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 88.*
— *Am. sept.* : Guadalup.
- rhapidostegioides *Broth. in Engler's Bot. Jahrb. 1894, p. 205.*
1. — *Afr.* : Usambara.
- « *var. pallidum Broth. in op. et l. cc.*
Cum typo.
- « *var. viride Broth. in op. et l. cc.*
Cum typo.
- Salleanum *Besch. in litt.*
Hypnum Salleanum *ej. Prodr. bryol. mexic. p. 109.*
2. — *Am. sept.* : Mexic. (Cordoba).
- saproadelphus *C. M. in Dusen M. Camer. n. 499.*
— *Afr.* : M. Cameroon.
- Sellowii (*Hsch.*) *Mitt. op. cit. p. 507.*
Hookeria Sellowii Hsch. Fl. Brasil. I, p. 66.
Hypnum argute-serratum *C. M. Syn. II, p. 242.*
1. — *Am. merid.* : Brasil.
- serratum (*P. B.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 170.*
Hypnum serratum *P. B. Prodr. p. 70 ; Brid. Bryol. univ. II, p. 504 ; C. M. Syn. II, p. 453.*
1. Saxic. — *Afr.* : Ins. Borbon.
- serrula (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II, p. 497.*
Stereodon serrula Mitt. M. Ind. or. p. 114.
Ster. Ad filices. — *As.* : Himalaya.

- simorhynchum (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 494.
 Chryso-Hypnum simorhynchum *Hpe. Symb.* 1870, p. 279 et *Enum. M. Brasil.* p. 72.
M. flavidum *Ångstr. Prim. lin.* p. 43.
 l. Lignic. et rupic. — *Am. merid.* : Brasil. or.
- squamulosum (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 490.
 Hypnum squamulosum *C. M. in Bot. Zeit.* 1856, p. 440.
 l. — *Afr.* : C. B. Sp.
- stigmatophyllum (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 493.
 Hypnum stigmatophyllum *Hpe. in sched.*
 — *As.* : Sikkim.
- Stuhlmanni *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 205.
 l. Fr. ign. — *Afr.* : Regio lacustr.
- subcampaniforme (*Geh. et Hpe.*) *Par.*
 Hypnum subcampaniforme *Geh. et Hpe. Enum. M. Brasil.* p. 73.
 l. — *Am. merid.* : Brasil.
- subdiminutivum (*Geh. et Hpe.*) *Par.*
 Hypnum subdiminutivum *G. et H. l. c.* p. 75.
 l. Cortic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- subelegantum *Broth. in Boll. d. Soc. Bot. VIII*, 1890.
 l. Lignic. — *Afr.* : Ins. S. Thom.
- submacrocarpum *Jaeg.* — *Hylocomium.*
- submacrodontium (*Geh. et Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 775.
 Hypnum submacrodontium *G. et H. l. c.* p. 72.
 l. — *Am. merid.* : Brasil. or.
- subobscurum (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 490.
 Hypnum subobscurum *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., III*, p. 318.
 — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- subperspicuum (*C. M.*) *Par.*
 Hypnum subperspicuum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 497.
 l. — *Am. merid.* : Venezuela.
- substriatum *Mitt. M. austr. am* p. 504.
 Hypnum disparifolium *Tayl. in Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 195 et *C. M. Syn. II*, p. 439?
M. decurvans *Lindb. (fid. Ångstr. Prim. lin.* p. 43).
M. disparifolium *Jaeg. Ad. II*, p. 496?
 2? Cortic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens. ; Brasil. or.
- subvolvatum (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 493.
 Hypnum subvolvatum *C. M. in sched.*
 — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- tamarisciforme (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 775.
 Rhizo-Hypnum tamarisciforme *Hpe. Symb.* 1877, p. 734.
 l. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- thelistegum (*C. M.*) *Mitt. op. cit.* p. 504.
 Hypnum perspicuum *Hpe. in Linn.* 1861-62, p. 529 (*fid. Mitt. l. c.*).
H. reptans *Hsch. in Deppe et Schiede M. Mexic. n.* 1094.
H. thelistegum *C. M. Syn. II*, p. 269.

M. perspicuum Jaeg. *Ad. II*, p. 490.

1. Cortic. — *Am. sept.* : Mexic., Cuba, Jamaic. *Am. merid.* : Venezuela, Amazon., Nov. Granat., And. Quitens. et Peruv., Brasil.

« *var. molle* (Hpe.) Par.

H. perspicuum var. molle Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., III*, p. 317.

Ut typ. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

« *var. teres* (Hpe.) Par.

H. perspicuum var. teres Hpe. *l. c.*

Ut et ubi praeced.

trichostegium C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 694.

— *Afr.* : M. Cameroon.

varieflexum (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 496.

Hypnum varieflexum Hpe. in *sched.*

— *As.* : Pegu.

versipoma (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 775.

Rhizo-Hypnum versipoma Hpe. *Symb.* 1877, p. 733.

1. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

viscidulum (Hpe.) Mitt. *op. cit.*, p. 507.

Hypnum viscidulum Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., III*, p. 319.

Cortic. — *Am. sept.* : Guatemala. *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

volvatum (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 493.

Hypnum volvatum Hpe. in *op. et l. cc.*

M. andicola Mitt. *p.p.* (*fid. Hpe.*).

— *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

Widgrenii Ångstr. *Prim. lin.* p. 43.

Chryso-Hypnum camptorhynchum Hpe. *Symb.* 1870, p. 280 et *Enum. M. Brasil.* p. 72.

M. camptorhynchum Jaeg. *Ad. II*, p. 494.

1. Cortic. et lignic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or (1).

MICROTHECIUM W. P. Sch. in Jaeg. *Ad.*

Boivini ej. — *Isopterygium*.

Micro-Thuidium Kindb. *Check-list of Eur. and N. Amer. M.* p. 20.

Microweisia W. P. Sch. *Syn. I ed.* p. 49 (*subgen. WEISIAE*).

MIELICHHOFERIA Bryol. germ. II, p. 179 (59 spec.).

acuminata C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 278.

Syn. ? — *Am. merid.* : M. Argentin. Tucum.

andina Sull. in *U. St. Expl. Exp.* 1859, p. II, t. 8.

Syn. ? — *Am. merid.* : And. Boliv. et Peruv.

Exs. : Mandon, Pl. Bol. n. 1651 bis.

argentifolia Mitt. *M. austr. am.* p. 325.

Haplodontium argentifolium Jaeg. *Ad. I*, p. 568.

2. — *Am. merid.* : And. Quitens.

(1) In *Enum.* Kindb. nomina nuda :

M. longo-reptans C. M.

| *M. pseudo-elegans* C. M.

- auriseta *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 270.
 Syn. — *Am. merid.* : M. Argentin. Tucum.
- « var. alpina *C. M. l. c. p.* 271.
 Ut et ubi typ.
- australis *Hpe. in Linn.* 1859-60, p. 626.
 2. — *Pac.* : Alp. Austral. or.
- austro-Georgica *C. M. Bryol. austr. Georg. p.* 17.
 Ster. — *Am. merid.* : Austr.-Georg.
- basilaris *Br. et Sch. in W. Sch. M. Abyss. n.* 440; *C. M. Syn. I, p.* 230.
 Syn. — *Afr.* : Alp. Abyss., M. Cameroon.
- bogotensis *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., IV, p.* 335.
 Syn. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- boliviana *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n.* 1649.
 — *Am. merid.* : And. Boliv.
- Breutelii *W. P. Sch. in Breutel M. Capens.*
 — *Afr.* : C. B. Sp.
- brevicaulis *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 8, t. I, f. 2*; *C. M. Syn. I, p.* 234.
 Syn. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Brasil.
 austr. or., Chile, Monte-Video.
- campylocarpa (*Hook. et Arn.*) *Mitt. op. cit. p.* 322.
M. campylothea C. M. Syn. I, p. 231.
Pohlia minor Hsch. in Deppe et Schiede M. Mex. n. 1078 p.p.
Weisia campylocarpa Hook. et Arn. Ic. pl. rar. t. 186.
 Syn. — *Am. sept.* : Mexic. (M. Orizaba). *Am. merid.* :
 And. Peruv.
- campylocarpa* { *Mitt.* (1876). — *M. kerguelensis.*
 { *W. P. Sch.* { — *M. Mandoni.*
 { — *M. Schimper.*
- campylothea C. M.* — *M. campylocarpa.*
- caucasica *W. P. Sch. in Broth. Enum. M. Cauc. p.* 31.
 Syn. Spelunic. — *As.* : Daghestan.
- chilensis* { *Hpe.* — *Brachymenium Meyenianum.*
 { *Mitt.* — *Leptochlaena.*
- clavata *Br. et Sch. in W. Sch. M. Abyss. n.* 474; *C. M. Syn. I, p.* 232.
M. pallucida Hpe. Ic. M. Dec. III, t. 27.
Weisia reticulata Hook. Bot. Misc. I, 1830, p. 121, *t.* 29.
 2. — *Afr.* : Abyss., C. B. Sp.
Ews. : Rehm. *M. Afr. austr. n.* 208.
- clavellata *Mitt. op. cit. p.* 321.
 Syn. ? — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- coarctata *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 276.
 Syn. — *Am. merid.* : Argentin.
- crassinervia* *Jur.* — *Bryum gemmiparum.*
- cuspidifera *Kindb. in Mac. Cat. p.* 110.
 2. Ad rup. humid. — *Am. sept.* : M. Rupestr.
- cygnicolla *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n.* 1651
 — *Am. merid.* : And. Boliv.

- defecta* Sanio. — *Webera erecta*.
demissa C. M. in *Bot. Zeit.* 1858, p. 155.
 2. — *Am. merid.* : Chile.
densifolia Ångstr. in *Oefv...* 1873, n. 5, p. 139.
 2. — *Afr.* : Ins. Franciae.
diplodonta Mitt. *op. cit.* p. 325.
Haplodontium diplodontum Jaeg. *Ad. I*, p. 568.
 2. — *Am. merid.* : And. Quitens.
Eckloni Hsch. in *Linn.* 1841, p. 118 ; C. M. *Syn. I*, p. 230.
Oreas capensis Br. in *Coll. Zeyher*.
Schizhymenium bryoides Harv. in *Hook. Ic. pl. rar. III*, t. 202.
Syn. Terr. — *Afr.* : C. B. Sp. *Pac.* : Austral. or. (Victoria), Tasman.
elongata Bryol. germ. — M. *nitida* var. *elongata*.
erecta Kindb. — *Webera*.
graciliseta Mitt. — *Leptochlaena*.
himalayana Mitt. *M. Ind. or.* p. 65.
 2. — *As.* : Himalaya occ.
humipetens (C. M.) Par.
Haplodontium humipetens C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 284.
 Ster. — *Am. merid.* : Argentin. Salt.
hymenostoma Br. et Sch. in *W. Sch. M. Abyss. n.* 469 ; C. M. *Syn. I*, p. 229.
Syn. — *Afr.* : Alp. Abyss.
immersidens C. M. in *Linn.* p. 270.
 — *Am. merid.* : M. Argentin.
Jamesoni Tzyl. in *Lond. Journ. of bot.* 1847, IV, p. 331 ; C. M. *Syn. I*, p. 233 ; Mitt. *M. austr. am.* p. 324.
Bryum annotinum Brid. *Bryol. univ. I*, p. 848.
Br. turbinatum β minus *Kth. Syn. pl. Equin. I*, p. 57.
Didymodon megalocarpus W. Arn. *Disp. M.* p. 36.
Haplodontium Jamesoni Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., IV*, p. 336.
H. megalocarpum Jaeg. *Ad. I*, p. 568.
M. megalocarpa Mitt. *op. cit.* p. 325.
Splachnum turbinatum Brid. *Bryol. univ. I*, p. 780.
Syn. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat., M. Pichincha.
kerguelensis C. M. in *Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 77 et in *Forschungsreise.... Bot.* p. 12.
M. campylocarpa Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1876.
 1 et *syn. Rupic.* — *Afr.* : Ins. Kerguelen.
leptoclada C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 274.
Syn. — *Am. merid.* : Argentin. Salt.
Lindigii Hpe. in *Linn.* 1861-62, p. 520 ; Mitt. *M. austr. am.* p. 323.
Syn. Terr. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
longiseta C. M. *Syn. I*, p. 236 ; Mitt. *op. cit.* p. 321.
Bryum nutans β minus *Kth. Syn. pl. Equin. I*, p. 58.
Syn. — *Am. merid.* : And. Quitens., ins. Juan Fernandez.
longiseta Mitt. (Handb. p. 437). — M. *tenuiseta*.

- Lorentziana *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 273.
 Syn. — *Am. merid.* : Argentin. sept.
- macrocarpa (*Hook.*) *Br. et Sch. in Lond. Journ. of bot.* 1843, II, p. 665.
M. nitida var. macrocarpa *C. M. Syn.* I, p. 235.
Weisia macrocarpa *Hook. in Drumm. M. bor. am. n.* 74.
 2. *Rupic.* — *Am. sept.* : *M. Rupestr.*, Mexic.
- Mandoni *Par.*
M. campylocarpa *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n.* 1654.
 — *Am. merid.* : And. Boliv.
- megalocarpa* Mitt. — *M. Jamesoni.*
microdonta Mitt. — *Leptochlaena.*
- micropoma *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 267.
 Syn. — *Am. merid.* : Argentin. Tucum.
 « var. brunescens *C. M. op. cit.* p. 268.
 Ut et ubi typ.
- microstoma* Hpe. — *M. pusilla.*
- nana (*Tayl.*) *C. M. Syn.* II, p. 565 ; *Mitt. op. cit.* p. 321.
Schishymenium nanum *Tayl. in Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 191.
 2 ? — *Am. merid.* : And. Quitens.
- nitida *Bryol. germ.* II, p. 183, t. 41 ; *Bryol. eur.* IV, t. 328 ; *C. M. Syn.* I, p. 234 ; *W. P. Sch. Syn.* II ed. p. 386.
Apiocarpia Mielichhoferi *Hüb. Muscol. germ.* p. 154.
Oreas Mielichhoferi *Brid. Bryol. univ.* I, p. 381.
Weisia Mielichhoferiana *Funk in H. et H. Crypt. Cent.* I, dec. IV et in *Bot. Zeit.* 1819, p. 86.
 2. Ad rup. micac., talcos., etc. — *Eur.* : Alp. Salisb., Tirol., Helvet., rar. Scand. ; *Pyren. As.* : *Caucas. occ. et centr.*
Exs. : *Rab. Bryoth. eur. n.* 1331.
- « var. asperula *Breidl. Laubm. Steierm.* p. 18.
 Ut typ. — *Eur.* : *Stir., Carinth., Tirol.*
- « var. elongata *Bryol. eur.* t. 329 ; *C. M. l. c.* p. 235 ; *W. P. Sch. op. cit.* p. 387.
Apiocarpia elongata *Hüb. l. c.* p. 155.
M. elongata *Bryol. germ. l. c.* p. 186, t. 41, f. 2
Oreas elongata *Brid. op. cit. II*, p. 382.
Weisia elongata *Hook. M. ex. II*, t. 102.
W. Mielichhoferiana β elongata *Schwaegr. Suppl. II*, I, p. 47, t. 114.
 Ut typ. — *Eur.* : Alp. Salisb., Gall. centr. (Arvern.), *Pyren.*
Exs. : *Rab. Bryoth. eur. n.* 675.
- « var. gracilis *Bryol. eur., C. M. et W. P. Sch. ll. cc.*
 Ut typ. — *Eur.* : *Scotia* (semel lect. et ster.), Alp. Salisb. ; *Etrur.* (?).
- « var. intermedia *Bryol. eur., C. M. et W. P. Sch. ll. cc.*
 Ut typ. — *Eur.* : *Norveg., Alp. Salisb., Vall. Tell., Arvern., Pyren.*
 var. macrocarpa *C. M.* — *M. macrocarpa.*
- ochracea *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 275.
 Syn. *Terr.* — *Am. merid.* : *M. Argentin. Tucum.*
- ovalis Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1863, p. 154.
 2. — *Afr.* : *M. Cameroon.*
- Pampae *C. M. in Linn.* 1880-83, p. 361.
 — *Am. merid.* : Argentin. Buenos Ayr.

pectinata *C. M. in Fl.* 1875, n. 34-35.

— *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

pernana (*C. M.*) *Par.*

Haplodontium pernanum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 282.

2. — *Am. merid.* : M. Argentin. Tucuman.

« var. robustior (*C. M.*) *Par.*

Haplodontium pernanum var. robustior *C. M. in op. cit.* p. 283.

Ut et ubi typ.

pellucida *Hpe.* — *M. clavata.*

pleurogyna *Mont. in Ann. sc. nat.* 1845, IV, p. 117 et *Syll.* p. 35 ; *C. M.*

Syn. I, p. 233 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 323.

Syn. — *Am. merid.* : Chil. austr.

plumosa *C. M. in Bot. Zeit.* 1862, p. 328.

Ster. — *Am. merid.* : And. Peruv.

pohlioidea *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 271.

Syn. — *Am. merid.* : Argentin. sept.

punctulata *Mitt. op. cit.* p. 322.

Syn. ? — *Am. merid.* : And. Quitens.

pusilla (*Hook. f. et Wils.*) *Mitt. op. cit.* p. 321.

Leptostomum pusillum H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1844, III, p. 154 ; *C. M. Syn.* I, p. 188.

M. microstoma Hpe. in Ann. sc. nat. V ser., IV, p. 325.

Syn. ? — *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Brasil. austr. or.

rigidula *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv.* n. 1652.

— *Am. merid.* : And. Boliv.

sanguinolenta (*C. M.*) *Par.*

Haplodontium sanguinolentum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 281.

2. — *Am. merid. sept.* : Argentin. sept.

Schiedeana *C. M. Syn.* I, p. 230 ; *Mitt. op. cit.* p. 320.

Pohlia minor Hsch. in Deppe et Schiede M. Mexic. n. 1078 p.p.

Syn. — *Am. sept.* : Mexic.

Schimperi *Besch. in litt.*

M. campylocarpa W. P. Sch. in W. Sch. M. Abyss. n. 1027.

— *Afr.* : Abyssin.

Schimperi Dz. et Mk. — *Arthrocorpus.*

Schmidii *C. M. in Bot. Zeit.* 1853, p. 20.

Syn. — *As.* : M. Neilgherr.

sericea *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv.* n. 1653.

— *Am. merid.* : And. Boliv.

sericea *Dz. et Mk.* — *Hymenodon.*

seriola (*C. M.*) *Par.*

Haplodontium seriolum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 284.

Ster. — *Am. merid.* : And. Boliv.

serridens *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 268.

Syn. — *Am. merid.* : M. Argentin. Salt. et Tucum.

Spegazzinii *C. M. in Fl.* 1885, p. 399.

Syn. Rupic. — *Am. merid.* : Fuegia.

subobliqua *Hpe. in Bot. Zeit.* 1869.

— *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

tenuiseta *Mitt. in Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 750.

M. longiseta ej. in op. cit. p. 437.

1. — *Afr.* : Ins. Marion. *Pac.* : Alp. Nov. Zeland.
med.

trifaria Dz. et Mk. — *Arthrocormus* Schimper.

Vallis Gratiae Hpe. mss.

— *Afr.* : C. B. Sp.

Exs. : Rehm. *M. Afr. austr. n.* 542 (1).

MILDELLA *Limpr. Deutschl. Laubm. I*, p. 191.

bryoides *Limpr.* — *Phascum*.

MITRAPOMA *Duby Choix de Crypt. ex.* 1880, p. 4.

ciliatum *Duby.* — *Eriopus setigerus*.

MITTENIA *Lindb. in Oefv. Vet. Ak. Foerh.* 1862, p. 606 (1 spec.).

Plumula (Mitt.) Lindb. in op. et l. cc.

Mniopsis (2) *Plumula Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1856, p. 94; *H. f. et W. Fl. Tasman. II*, p. 187, t. 173, f. 7.

2. *Lignic.* — *Pac.* : Tasman.

MNIADELPHUS *C. M. in Bot. Zeit.* 1847 et in *Linn.* 1848, p. 196 (30 spec.).

acuminatus *Jaeg.* — *Distichophyllum*.

adnatus (Hook. f. et Wils.) Jaeg. Ad. II, p. 225.

Hookeria adnata H. f. et W. Fl. of the N. Zeal. p. 123, t. 93, f. 4 et *Handb.* p. 494.

1. *Ad fol. emort. et Trichoman.* — *Pac.* : Nov. Zeland. sept.

amblyophyllum (Hook. f. et Wils.) Jaeg. l. c. p. 224.

Distichophyllum amblyophyllum Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 71.

Hookeria amblyophylla H. f. et W. op. cit. p. 3.

2. — *Pac.* : Nov. Zeland. sept. et med., Tasman.

andicola (Spr.) Jaeg. l. c. p. 222.

Distichophyllum andicola Spr. in Mitt. M. austr. am. p. 395.

1. *Ad arbor.* — *Am. sept.* : Cuba. *Am. merid.* : And. Quit. et Peruv.

apiculatum *Mitt.* — *Eriopus*.

(1) In *Enumer. Kindb. nomen nudum* :

M. Tofiana C. M.

(2) *Nom. jam abusus* : *Mniopsis* (gen. *Hepaticarum*) *Dumort. Comm. bot.* p. 114 (1882); (gen. *Podostemnearum*) *Mart. et Zucc. Nov. gen. et spec. Brasil. I*, p. 3 (1824).

auratus C. M. *Syn. II*, p. 26.

Distichophyllum auratum Mitt. *op. cit.* p. 396.

2. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.

Beccarii C. M. — Distichophyllum.

ceylanicus Mitt. — Distichophyllum.

contortifolius (Mont.) C. M. *Syn. II*, p. 23.

Hookeria contortifolia Mont. in *Ann. sc. nat.* 1843, p. 240 et *Syll.* p. 15.

Ster. — *Pac.* : Ins. : Sandwic.

crispulus (Hook. f. et Wils.) C. M. *Syn. II*, p. 25.

Distichophyllum crispulum Mitt. in *Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria* 1883, p. 77.

Hookeria crispula H. f. et W. in *Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 550 ; *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 122, t. 93, f. 2 et *Handb.* p. 493.

— *Pac.* : Nov. Zeland., Tasman., ins. Auckland.

cubensis (Mitt.) C. M. in *Jaeg. Ad. II*, p. 222.

Distichophyllum cubense Mitt. *op. cit.* p. 395.

Hookeria adnata var. Sull. in *Proceed. Am. Acad.*... 1861, p. 285.

1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Cuba.

cuspidatus C. M. — Distichophyllum.

Dicksoni C. M. — Distichophyllum.

Duseni C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 70.

— *Afr.* : M. Cameroon.

elongatus (Mitt.) Jaeg. l. c.

Distichophyllum elongatum Mitt. *op. cit.* p. 395.

1. Ster. Ad rup. irror. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

flaccidus (Hook. f. et Wils.) Hpe. in C. M. *Syn. II*, pp. 22 et 661.

Distichophyllum flaccidum Mitt. *op. et l. cc.*

Hookeria flaccida H. f. et W. in *Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 549 et *Fl. Antarct. II*, p. 422, t. 155, f. 5.

2. — *Am. merid.* : Fuegia, ins. Eremitae.

flavescens C. M. — Distichophyllum.

flexuosus (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 225.

Hookeria flexuosa Mitt. in *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 494.

— *Pac.* : Nov. Zeland. med.

Freyineti C. M. — Distichophyllum.

Geheebii Hpe. mss. ; Jaeg. *Ad. II*, p. 773.

— *Am. merid.* : Brasil, austr. or.

gracilis Jaeg. — Distichophyllum.

Graeffeae C. M. M. *Polyn.* p. 79.

1. — *Pac.* : Ins. Fidji.

Griffithii Mitt. — Distichophyllum.

heterophyllum Wils. — Distichophyllum.

Hornschuchii C. M. *Syn. II*, p. 22.

Hookeria multifolia Hsch. in *Linn.* 1841, p. 141.

2 ? Lignic. — *Afr.* : C. B. Sp.

humifusus Wils. — Distichophyllum ?

jungermannioides C. M. — Distichophyllum ?

- Krausei* Ltz. Moosst. p. 163.
 2? Ad rup. irror. — *Am. merid.* : Valdivia.
- limbatulus* C. M. — Distichophyllum.
- limpidus* (Thw. et Mitt.) Par.
 Distichophyllum limpidum Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1872, p. 311.
 Ster. — *As.* : Ceylan.
- microcarpus* (Hedw.) C. M. Syn. II, p. 20.
 Distichophyllum microcarpum Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 77.
 Hypnum microcarpum Hedw. Sp. M. p. 214, t. 59.
 H. microcranthum P. B. Prodr. p. 66.
 Pterygophyllum microcarpum Brid. Bryol. univ. II, p. 242.
 2. Ad rup. humid. — *Pac.* : Nov. Zeland., Tasman.
- Montagneanus* C. M. — Distichophyllum.
mucronatus Jaeg. — Distichophyllum.
nanus Dz. et Mk. — Distichophyllum
obovatus Mitt. — Distichophyllum.
- Palmarum* (Mitt.) Jaeg. Ad. II, p. 222.
 Distichophyllum Palmarum Mitt. op. cit. p. 394.
 Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- paradoxus* C. M. — Distichophyllum.
- paryulus* W. P. Sch. in Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 53.
 1. — *Am. sept.* : Guadalup.
- procumbens* C. M. — Distichophyllum Eremitae.
- pulchellus* (Hook. f. et Wils.) Hpe. in C. M. Syn. II, p. 23.
 Distichophyllum pulchellum Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 77.
 Hookeria pulchella H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 548 ;
 Fl. Antarct. I, p. 142, t. 62 ; Fl. of the N. Zeal. II, p. 122, t. 92, f. 8
 et Handb. p. 494.
 Mniodictyon pulchellum W. P. Sch. herb.
 2. Ad rup. aquatic. — *Pac.* : Nov. Zeland., Tasman., ins. Auckland,
 penins. Banks.
- pungens* (Mitt.) Jaeg. Ad. II, p. 222.
 Distichophyllum pungens Mitt. M. austr. am. p. 394.
 1. Rupic. — *Am. merid.* : And. Peruv.
- pusillus* (Mitt.) Jaeg. l. c.
 Distichophyllum pusillum Mitt. op. et l. cc.
 1. Ad filic. — *Am. merid.* : Nov. Granat.
- quadrifarius* (Hook.) C. M. Syn. II, p. 21.
 Hookeria quadrifaria Hook. M. ex. t. 119 ; Schwaegr. Suppl. II, II, I,
 p. 32, t. 162.
 Pterygophyllum quadrifarium Brid. Bryol. univ. II, p. 347.
 2. Rupic. et terr. in silv. — *Pac.* : Nov. Zeland.
- rotundifolius* (Hook. f. et Wils.) C. M. Syn. II, p. 21.
 Hookeria rotundifolia H. f. et W. Fl. of the N. Zeal. II, p. 122, t. 93, f. I
 et Handb. p. 493.
 2. Lignic. — *Pac.* : Nov. Zeland. sept. et med.

semiserrulatus (Col.) Par.

Hookeria semiserrulata Colenso in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1888, p. 45.

— Pac. : Nov. Zeland.

sinuosus (Hook. f. et Wils.) Jaeg. *Ad. II*, p. 224.

Distichophyllum sinuosum Mitt. in *Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 77.

Hookeria sinuosa H. f. et W. *Fl. Tasman. II*, p. 219, t. 177, f. 3 et *Handb.* p. 494.

2. — Pac. : Nov. Zeland., Tasman.

spathulatus { C. M. — Distichophyllum.
Mitt. — Distichophyllum Mittenii.

succulentus Mitt. *M. Ind. or.* p. 145.

2? Ster. — As. : M. Neilgherr.

tortilis Jaeg. — Distichophyllum.

undulatus Jaeg. — Distichophyllum.

vitianus C. M. — Distichophyllum.

Wallisii C. M. in *Fl.* 1875, n. 34-35.

Ster. Filicic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

wawreanus Reichdt. *Beitr.* p. 575.

2. Ad arbor. — Pac. : Ins. Sandwic.

Zürnii C. M. et Schlieph. mss.

— Pac. : Ins. Auckland. (1).

MNIOBRYUM W. P. Sch. in *Bryol. eur. conspect. subgen. Bryi* ;

Limpr. Laubm. Deutschl. II, p. 272, gen. propr.

Spec. omnes sunt WEBERÆ ejusd. nom.

MNIODENDRON Lindb. in *Oefv....* 1861, p. 375 (17 spec.).

aristinerve Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 322.

— As. : Borneo.

brevifolium Reichdt. in *Novara Exped. Bot.* p. 189, t. 34.

— Pac. : Ins. Soulou, Nov. Zeland.

camptotheca Duby in *Besch. Fl. bryol. Nov. Caled.* p. 243.

2. Terr. in silv. — Pac. : Nov. Caled. merid.

Colensoi Besch. — Mn. comatum.

comatum (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 620.

Hypnodendron Colensoi Mitt. in *Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 90.

Hypnum comatum C. M. *Syn. II*, p. 692.

H. comosum Mossm. *M. Nov. Zeland. n.* 720.

Isothecium Colensoi H. f. et W. *Fl. Tasm. II*, p. 207, t. 176, f. I.

1. comatum Hook. f. *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 467.

Mn. Colensoi Besch. *Fl. bryol. N. Caled.* p. 244.

2. Ad arbor. et rup. — Pac. : Nov. Zeland., Tasman.

(1) In Enum. Kindb. nomina nuda :

Mn. aristatus C. M.
Baileyi C. M.
bogotensis Hpe.

Mn. Hahnii C. M.
monofarius Geh. et Hpe.
nigricaulis Mitt.

Tome L.

9

comosum (*la Bill.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 619.

Bryum dendroides Sw. Meth. M. p. 34, t. 1, f. 2.

Hypnodendron comosum Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 20.

Hypnum comosum la Bill. Pl. Nov. Holl. II, p. 107, t. 253, f. 2; *C. M. Syn. II*, p. 503.

Isothecium comosum Brid. Bryol. univ. II, p. 374.

Mnium dendroides P. B. Prodr. p. 74.

2. *Ad rup. aquat. — Pac. : Austral. or., Tasman., ins. Campbell.*

deltoideum Thw. et Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1872, p. 321.

Ster. — *As. : Ceylan.*

divaricatum (Hsch. et Reinw.) Lindb. in Oefv.... 1861, p. 375; *Bryol. jav. II*, p. 136, t. 234 p.p.

Bryum ferrugineum Jungh. in Tijdschr. voor nat. Gesch. en Phys. 1840, p. 293.

Hypnum divaricatum Hsch. et Reinw. in Nov. Act. Acad. Cæs. Leop. XIV, II, Suppl. p. 723, t. 40; *C. M. Syn. II*, p. 505.

2. — *As. : Celebes, Borneo, Java, Sumatra. Pac. : Nov. Caled. ?*

Hellwigii Broth. in Engler's Bot. Jahrb. XVI, p. 29.

2. — *Pac. : Nov. Guinea.*

humile Lindb. in Bryol. jav. II, p. 138, t. 235.

2. ♀ et fr. ign. — *As. : Celebes.*

Korthalsii (Dz. et Mk.) Bryol. jav. II, p. 139, t. 236.

Hypnum Korthalsii Dz. et Mk. in Ann. sc. nat. 1844, *II*, p. 307; *C. M. Syn. II*, p. 497.

H. trismegistum Mont. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 633 et in *Ann. sc. nat.* 1845, *IV*, p. 87.

2. — *As. : Japon., ins. Ceram, Batjan, M. Java, Sumatra.*

kroneanum (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 620.

Hypnum comosum C. M. Syn. II, p. 503 (*quoad loc. ins. Auckland*).

H. kroneanum ej. in Rev. Bryol. 1877, p. 53.

2? Ster. — *Pac. : Ins. Auckland.*

microloma Mitt. mss. ; Geh. in Fl. 1886, n. 22.

— *Pac. : Ins. Soulou.*

Milnei Mitt. in Proceed. of the Linn. Soc. of N. S. Wales, 1882, p. 103.

Hypnodendron Milnei Mitt. Fl. Vit. p. 401.

Ster. — *Pac. : Ins. Nov. Hebrid. (Aneitum).*

Sieberi (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 619.

Hypnodendron Sieberi Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 90.

Hypnum comosum Hsch. in Sieber M. Nov. Holl. n. 4.

H. Sieberi C. M. Syn. II, p. 504.

Isothecium Sieberi H. f. et W. Fl. Tasm. II, p. 296.

2. — *Pac. : Austral. or. (Nov. Vales.), Nov. Zeland., ins. Auckland.*

tahiticum Besch. Fl. bryol. Taïti, etc., p. 55.

2. Terr. — *Pac. : Taïti.*

Wallisii (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 621.

Hyponum Wallisii *C. M. in Linn.* 1874, p. 571.

2. — *As.*: *M. ins. Philippin.* (1).

MNIODICTYON *W. P. Sch. herb.*
pulchellum *W.* — *Mniadelphus*.

Mniolepidopilum *C. M. in Fl.* 1875, n. 34-35 (sect. *LEPIDOPILI*).

MNIOMALIA *C. M. M. Polyn.* p. 60 (4 spec.).

Bernouillii *C. M. in Forschungsreise... Bot.* p. 44 (*nom.*).

Ster. — *Am. sept.*: Guatemala.

Naumanni *C. M. in Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 84 *et in Forschungsreise... Bot.* p. 43.

Ster. — *Pac.*: Nov. Hannov.

semi-limbata (*Mitt.*) *C. M. M. Polyn.* p. 60.

Drepanophyllum semi-limbatum *Mitt. Sam. M.* p. 194, t. VI E.

Ster. — *Pac.*: Ins. Samoa.

viridis (*Mitt.*) *C. M. op. cit.* p. 61.

Drepanophyllum ramulinum *Spr. M. And. et Amaz. n.* 555.

Dr. viride *Mitt. M. austr. am.* p. 318.

Ster. — *Am. merid.*: And. Quitens., Brasil. aequin.

MNIOPSIS *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 94.

Plumula *Mitt.* — *Mittenia*.

MNIUM *Dill., L. emend.* (67 spec.).

aciculare *Gmel.* — *Rhacomitrium*.

acutum *Lindb.* — *Mn. Trichomanes*.

aculeatum *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 167.

Mn. japonicum *Lindb. (fid. Besch.)*.

2. — *As.*: Japon.

affine *Bland. M. exs. fasc. III*, n. 153; *Bryol. eur. IV* (*mon.* p. 30), t. 397; *C. M. Syn. I*, p. 159; *W. P. Sch. Syn. II ed.* p. 476.

Astrophyllum cuspidatum *Lindb. M. Scand.* p. 14.

Bryum aciphyllum *Voit in Sturm Deutsch. Fl. II*, p. 12 (*excl. var.*).

Bryum affine *Brid. Mant. M.* p. 119; *Drumm. M. bor. am. I ed. n.* 256.

Br. cuspidatum *Schreb. Spic. Fl. Lips.* p. 84.

Br. pendulum, foliis variis pellucidis, capsulis ovatis *Dill. Hist. M.* p. 413, t. 53, f. 79 *K. L. M.*

Br. polymorphum *Neck. Meth. M.* p. 218.

Br. Polla affinis *Brid. Bryol. univ. I*, p. 704.

Br. Polla spinosa *cf. op. cit.* p. 701 p.p.

Hyponum aciphyllum *W. et M. Bot. Taschb.* p. 295 p.p.

H. cuspidatum *Schrank Bayers Fl. II*, p. 471.

Mn. cuspidatum *Neck. in Act. Ac. Th. Palat. II*, p. 444.

Mn. cuspidatum β *affine* *Roehl. Deutsch. Fl. III*, p. 97.

Mn. cuspidatum β *Hedw. Sp. M.* p. 193, t. 45, f. 7.

Mn. serpyllifolium β *cuspidatum* *L. Sp. Pl.* p. 1577.

(1) In *Enum. Kindb.* nomen nudum:

Mn. brevifolium *Mitt. (nom. mutandum: cf. n. 2).*

Mn. serpyllifolium var. 2 *Scop. Fl. Carn. II ed., II, p. 314 p.p.*

Mn. serpyllifolium β rotundifolium *Lam. Fl. fr. I ed. I, p. 48.*

Muscus squamosus foliis latis subrotundis *Tournef.*

Polla affinis *Brid. op. cit. p. 817.*

P. spinosa *ej. op. et l. cc. p.p.*

2. In silvat. et dumet, ad terr. humidiusc. — *Eur.*: Reg. camp. et montana. As.: Japon., penins. Samoied., Jenissei, Obi, Ochotsk, Caucas. occ. et or. *Afr.*: Alger., Madeir., Teneriff. *Am. sept.*: Groenland, fret. Smith, Terr. nov., ins. Miquelon, New Brunswick, Nov. Scot., Gaspes., Ontario, Manitoba, Columb. brit., Sitka, Washington, temperata tota.

Exs.: Faurie Pl. Japon. n. 165.

Mac. Canad. M. n. 193.

Rab. Bryoth. eur. n. 328.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 301.

Un. itin. 1867, n. 45.

var. *ciliare* C. M. — *Mnium ciliare*.

« var. *elatum* *Bryol. eur., C. M. et W. P. Sch. II. cc.*

Astrophyllum Seligeri Lindb. M. Scand. p. 14.

Mn. insigne *Mitt. in Hook. Journ. of bot. 1856, p. 230; Sull. Ic. M. Suppl. p. 53, t. 37.*

Mn. Seligeri *Jur. mss.*

In uligin. — *Eur.*: Passim; Scand. As.: Japon., Caucas. occ., Syria. *Am. sept.*: Ins. Miquelon, Ontario, Columb. brit., ins. Vancouver, Washington, Minnesota, Kansas, reg. occ.

Ex.: Drumm. M. bor. am. II ed. n. 79.

Faurie Pl. Japon. n. 175.

Mac. Canad. M. n. 194.

Rab. Bryoth. eur. n. 1120 a et b, 1283.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 302.

Un. itin. 1869, n. 44.

« var. *humile* *Milde Bryol. sil. p. 226.*

In silv. *Abiet.* — *Eur.*: Baden.

« var. *integrifolium* *Lindb. in Oefv.... 1867, n. 6.*

Mn. cuspidatum var. *integrifolium ej. de Mn. Europ. p. 65.*

— *Eur.*: Spitzberg, ins. Uorsor., Alp. Scand. ; Silesia (σ).

« var. *intermedium* *Kindb. in Mac. Cat. p. 139.*

Mn. medium* robustum *ej. in Bull. Torr. Bot. Club, XVII, p. 274.*

Ad terr. et rup. humid. — *Eur.*: New Brunswick, Columb. brit., ins. Vancouver.

var. *medium* *Husn.* — *Mnium medium*.

« var. *rugicum* *Bryol. eur., C. M. et W. P. Sch. II. cc.*

Astrophyllum rugicum Kindb. Arten Laubm. Schwed. und Norweg. p. 61.

Mn. insignae β pumilum *Lindb. de Mn. Europ. p. 66.*

Mn. paludosum *Warnst. Moosfl. Prov. Brandenb. p. 56.*

Mn. rugicum *Laur. in Bot. Zeit. 1827, I, p. 292.*

Loc. siccior. frigidior. — *Eur.*: Passim. *Am. sept.*: Fret. Smith, Ontario, temperat.

Exs.: Drumm. M. bor. am. II ed. n. 80.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 303.

affine *Sull.* — *Mn. Drummondii*.

albicans Wahlenb. — Webera.
alpinum L. jun. — Bryum.
ambiguum H. Müll. — Mn. riparium.
annotinum L. — Webera.
androgynum L. — Aulacomnium.
angustifolium Neck. — Aulacomnium androgynum.

arcuatum Broth. *Enum. M. Caucas.* p. 12.
 — As. : Japon.

arcuatum Dicks. — Breutelia.
argenteum Hoffm. — Bryum.
Arrhenopterum Sm. p. p. } — Aulacomnium heterostichum.
 } — Aulacomnium turgidum.

Auberti Schwaegr. — Bryum.
aureum P. B. — Hookeria.

β *majus* Web. — Webera nutans.
australe Besch. — Mn. undulatum var. australe.
Beyrichianum Hsch. — Rhodobryum.
bicolor P. B. — Bryum atro-purpureum.
bifarium C. M. — Rhizogonium.
Blyttii Bryol. eur. — Mn. stellare.
caespiticium Brid. — Bryum.
capillaceum L. — Distichium.
capillare L. — Bryum.
carneum L. jun. — Webera.

chloroloma C. M. in *Linn.* p. 1880-83, p. 360.
 — Am. merid. : Argentin. subtropic.

chrysocomum Hedw. — Breutelia arcuata.

ciliare W. P. Sch. op. cit. p. 477.

Astrophyllum ciliare Lindb. *M. Scand.* p. 14.
Bryum ciliare Grev. in *Ann. of the Lyc. Nov. Eborac.* 1825, p. 275, t. 23.
 Mn. affine var. *ciliare* C. M. *Syn. I.* p. 159.
 Mn. cuspidatum γ *ciliare* Lindb. *de Mn. Europ.* p. 65.

2. Ad terr. arenos. humid. — Eur. : Suecia. As. : Caucas. occ. et centr. Am. sept. : Montreal, Albany (*fid. C. M.*), Tennessee (*fid. W. P. Sch.*) (1).

cinclidioides Blytt in *Hüb. Musc. germ.* p. 416 ; *Bryol. eur. IV* (mon. p. 34), t. 402 ; *W. P. Sch. op. cit.* p. 488.

Astrophyllum cinclidioides Lindb. *M. Scand.* p. 13.
Bryum cinclidioides C. M. *Syn. I.* p. 250.

2. In prat. udis et in palud. profund. — Eur. : Scand., Dania, Scot., Angl., Silva nigra, Boruss. occ., Hassia, Saxon., Alp. Stir., Salisb., Engad., M. Cenis. As. : Jenissei, Obi. Am. sept. : Groenland, New Brunswick, Nov. Angl., Ontario, ins. Vancouver.

Ews. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 436 a et b, 1019.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. p. 295.
 Un. itin. 1867, n. 77.

cirratum L. — Dicranoweisia.
Commersonii Schwaegr. — Rhodobryum.

(1) Nec in Lesq. et Jam. Man., nec in Mac. Cat. indicatum.

confertidens (Lindb. et Arn.) Par.

Astrophyllum confertidens L. et A. M. As. bor. 1890, II, p. 17 (1).

— As. : Jenissei.

conoides Sm. — Zygodon.

coriaceum Griff. Not. p. 445 et Ic. pl. asiat. II, t. 91, f. 3; Mitt. M. Ind. or. p. 143.

Syn. Rupic. — As. : Khasia.

crispatum W. P. Sch. — Rhizogonium microphyllum.

crispum Mitt. — Orthomnium.

crudum { Hedw. — Webera.

{ Lightf. — Mn. serratum.

curvatulum (Lindb.) Limpr. Laubm. Deutschl. II, p. 477.

Astrophyllum curvatulum Lindb. M. Scand. p. 14 et in Mitth. v. Soc. pro Faun. et Fl. Fenn. 1881, 2 a April (2).

A. medium subsp. *curvatulum* Kindb. Arten d. Laubm. Schwed. und Norw. p. 60.

— Eur. : Lappon. Lul. As. : Jenissei inf.

cuspidatum Hedw. Sp. M. p. 192, t. 45, ff. 5-7 (excl. v. β); Bryol. eur. IV (mon. p. 29), t. 396; C. M. Syn. I, p. 160; W. P. Sch. op. cit. p. 475.

Astrophyllum silvaticum Lindb. M. Scand. p. 14.

Bryum aciphyllum var. *Voit* in Sturm Deutsch. Fl. II, p. 12.

Br. *cuspidatum* Turn. M. Hibern. Spic. p. 131.

Br. *pendulum*, foliis variis pellucidis, thecis ovatis Dill. Hist. M. p. 413, t. 53, f. 79 A. B. C.

Br. *serpyllifolium* var. γ Huds. Fl. Angl. p. 492.

Br. *Polla cuspidata* Brid. Bryol. univ. I, p. 702.

Hypnum aciphyllum W. et M. Bot. Tasehb. p. 295 (excl. syn. Mn. affine Bland.).

Mn. *serpyllifolium* var. *cuspidatum* L. Sp. pl. I ed., II, p. 1113; Lam. Fl. fr. I ed., I, p. 40.

Mn. *silvaticum* Lindb. de Mn. Europ. p. 59.

Polla cuspidata Brid. op. cit. p. 817.

Syn. Lignic., rupic. et terr. in silvat. — Per tot. orb. terr. (C. M.), Eur. : Vulgatiss. As. : Japon., Amour, Jenissei, Obi, Talysch.

Himalaya occ., Caucas. occ. et centr. Am. sept. : Terr. nov., ins. Miquelon, de New Brunswick ad Columb. brit., temperat. tota.

Exs. : Faurie Pl. Japon. n. 833, 3513.

Mac. Canad. M. n. 189.

Rab. Bryoth. eur. n. 102, 435 et b.

Sull. et Lesq. M. bor. am. 1^{re} ed. n. 300.

var. β Hedw. — Mn. affine.

var. *affine* Roehl. — Mn. affine.

var. *ciliare* Lindb. — Mn. *ciliare*.

var. *integrifolium* Lindb. — Mn. affine var. *integrifolium*.

« var. *tenellum* Kindb. in Mac. Cat. p. 136.

Terr. — Am. sept. : New Brunswick.

cuspidatum { Neck. — Mn. affine.
 { Wils. — Mn. Trichomanes.

cyclophyllum Schwaegr. — Bryum.

cylindricum { Hoffm. — Mnium rostratum.

{ Hsch. — Mnium ? (Cf. Brid. Bryol. univ. I, p. 172).

(1) Ut videtur subsp. Mn. *undulati*.

(2) « Forsan M. medio nimis aff. » Lindb.

decrescens W. P. Sch. in *Savatier M. Japon.* n. 476 a; *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, p. 344.
Ster. — As. : Japon.

decurrens C. M. et *Kindb. in Bidr.* p. 455 (nom.) et in *Mac. Cat.* p. 140.
2. Rupic. — *Am. sept.* : Columb. brit.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 517.

dendroides P. B. — *Mniodendron comosum*.

dichotomum P. B. — *Bryum*.

dilatatum Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 368; *Mitt. M. Ind. or.* p. 143.
— As. : Khasia.

dimorphum C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 467.
2. — *Am. merid.* : Venezuela.

distichum C. M. — *Rhizogonium*.

domingense Brid. — *Rhodobryum Antillarum*.

Drummondii Br. et Sch. in *Lond. Journ. of bot.* 1843, II, p. 440; C. M. *Syn.* I, p. 157; W. P. Sch. *op. cit.* p. 478; *Sull. M. of U. St.* p. 47 et *lc. M.* p. 83, t. 51.

Astrophyllum Drummondii Lindb. *M. Scand.* p. 14.

Bryum affine Wils. in *Hook. Journ. bot.* 1841, p. 440.

Br. spinosum *Drumm. M. bor. am.* I ed. n. 257 (cum Mn. spinuloso).

Mn. affine *Sull. M. Allegh.* p. 26, n. 92 p.p.

Syn., rar. I. Terr. in silv. humid. — *Eur.* : Karelia rossica, Livon., Siles. super. As. : Jenissei. *Am. sept.* : New Brunswick, Nov. Scot., Gaspes., Ontario, Manitoba, M. Rupestr., Columb. brit., Oregon, M. Alb., New Hampshire, reg. sept. et or.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 191.

Sull. et Lesq. M. bor. am. I ed. n. 199 et II ed. n. 299.

Duvallii Schwaegr. — *Bryum*.

Eckloni C. M. in *Bot. Zeit.* 1855, p. 749.

Syn. — *Afr.* : C. B. Sp., Natal.

Exs. : Rehm. M. Afr. austr. n. 261.

ellipticum { Brid. — Mn. punctatum.
Hoffm. — Mn. rostratum.

erythrocaulon Schwaegr. — *Rhodobryum*.

extinctorium L. f. — *Encalypta vulgaris*.

fasciculare Funk. — *Aulacomnium palustre var. fasciculare*.

Fillionii Saut. — Mn. serratum *var. Fillionii*.

flagellare Lindb. — *Rhizogonium*.

fontanum L. — *Philonotis*.

giganteum { Schwaegr. — *Distichophyllum Freycineti*.
Schwaegr. p.p. — *Rhodobryum truncorum*.

glabrescens *Kindb. ined.*

— *Am. sept.* : Columb. brit., Alaska, Sitka, Vancouver.

glaciale Schleich. — *Webera albicans var. glacialis*.

glaucum Gmel. — *Leucobryum*.

gracile { Funk. — *Bartramia Oederi*.
Schleich. — *Bryum pallens*.

Græffeanum C. M. — *Rhizogonium*.

grandifolium Tayl. p.p. { — *Rhodobryum Antillarum*.

— *Rhodobryum*.

heteromallum Gmel. — *Dicranella*.

- heterophyllum (*Hook.*) *Schneegr. Suppl. II, II, p. 22, t. 159*; *C. M. Syn. I, p. 164*; *Mitt. op. cit. p. 143*.
Astrophyllum heterophyllum Lindb. in Notiz... IX, p. 52.
Bryum heterophyllum Hook. in Trans. of the Linn. Soc. IX, p. 318, t. 27, f. 4 et Ic. pl. var. t. 20, f. 2.
Br. Polla heterophylla Brid. Bryol. univ. I, pp. 690 et 853.
 2. — *As.* : *Caucas. occ. et centr., Nepal., Himalaya.*
Am. sept. : (*Fid. Bryol. Eur. IV, mon. p. 24 sin. loc.*).
- heterostichum* *Brid.* — *Aulacomnium*.
 var. *humilis* *C. M.* — *Aulacomnium heterostichum var. humilis*.
- Hildebrandtii C. M. in Hildebr. M. Mad. n. 2109*.
 — *Afr.* : *Madagascar centr.*
- Hookeri* *C. M.* — *Rhizogonium*.
- hornum L. Sp. pl. ed. II, p. 112*; *Hedw. Sp. M. p. 188*; *Bryol. eur. IV (mon. p. 22), t. 390*; *C. M. Syn. I, p. 165*; *W. P. Sch. op. cit. p. 491*.
Astrophyllum hornum Lindb. M. Scand. p. 14.
Bryum hornum Huds. Fl. Angl. I ed., p. 415.
Br. stellare hornum silvarum, capsulis magnis nutantibus Dill. Hist. M. p. 402, t. 51, f. 71.
Br. stellatum Lam. et DC. Fl. fr. III ed., II, p. 507.
Br. Polla horna Brid. Bryol. univ. I, p. 695.
Hypnum hornum W. et M. Bot. Taschb. p. 293.
Mn. hornum var. sublaeve Milde in Flora, 1850 (♂ Mn. horni).
Mn. hornum α serratifolium Weiss Pl. crypt. fl. Goett. p. 149.
Mn. stellatum Lam. Fl. fr. I ed., p. 39.
Polla horna Brid. op. cit. p. 817.
 2. *Ad rup. et terr. humid. in silv.* — *Eur.* : *Reg. campestr., præcip. arenac. et granitic. Afr.* : *Alger. Am. sept.* : *Terr. nov., ins. Miquelon, Anticosti, Nov. Scotia, New Brunswick, Ontario, M. Nov. Angliae, Pensilv., Carol. sept.*
Exs. : *Mac. Canad. M. n. 195*.
Rab. Bryoth. eur. n. 38 et b.
Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 296.
Un. itin. 1867, n. 43.
 var. *integrifolium* }
 var. *serratifolium* } *Weiss. ? (1)*.
- hygrometricum L.* — *Funaria*.
- hymenophyllipides Hüb. Muscol. germ. p. 416*; *Bryol. eur. IV (mon. p. 37), t. 399*; *C. M. Syn. I, p. 156*; *W. P. Sch. op. cit. p. 490*.
Astrophyllum hymenophylloides Lindb. M. Scand. p. 14.
Bryum hymenophylloides Hartm. Skand. Fl. III ed., p. 292.
 2. ♂ et fr. ign. *Ad terr. et ad rup. humid.* — *Eur.* : *Norveg., Alp. Carinth., Stir., Tirol., Rhæt., Helvet. As.* : *Jenissei. Am. sept.* : *Groeland, Labrador, New York, M. Rupestr.*
Exs. : *Rab. Bryoth. eur. n. 978*.
Un. itin. 1863, n. 26.
- hymenophyllum Bryol. eur. IV (mon. p. 5), t. 399*; *C. M. Syn. I, p. 157*.
Cinclidium ? hymenophyllum Lindb. de Mn. Eur. p. 75.
 2. ♀ et fr. ign. *Ad terr. et in rup. fissur.* — *Eur.* : *Spitzberg, Norveg., Lappon. As.* : *Jenissei inf. Am. sept.* : *Groeland, Labrador, Nov. Scot., M. Rupestr.*
Exs. : *Un. itin. 1867, n. 41, 42*.

(1) Cf. *Brid. Sp. M. III, p. 48 in obs.*

- immarginatum* (Lindb.) Broth. *Enum. M. Caucas.* p. 12.
Astrophyllum immarginatum Lindb. *in sched.*
 2. Fr. ign. — *As.* : *Caucas.*
- inclinatum* Lindb. *de Mn. Europ.* p. 48 (1).
Astrophyllum inclinatum Lindb. *M. Scand.* p. 14.
A. orthorhynchum var. *inclinatum* Kindb. *Art. d. Laubm. Schwed. und Norw.*, p. 62.
Bryum marginatum var. *Drumm.* *M. bor. am.* I ed. n. 259.
Mn. orthorhynchum var. *tenellum* W. P. Sch. *op. et l. cc.*
 2. Ad arb. et rup. — *Eur.* : *Lappon.* *Pitens.*, *Norveg.* *Am. sept.* : *Ontario*, *M. Rupestr.*, *Columb. brit.*
Exs. : *Mac. Canad. M.* n. 551.
- inordinatum* Brid. — *Aulacomnium palustre.*
insigne Mitt. — *Mn. affine* var. *elatum.*
 var. *pumilum* Lindb. — *Mn. affine* var. *rugicum.*
integrifolium Brid. — ? (2).
- integrum* *Bryol. jav.* I, p. 153, t. 122.
 2. Arbor. et aquat. — *As.* : *Japon.*, *Sumatra.*
- intermedium* Ludw. — *Bryum intermedium.*
 var. *Roehl.* — *Br. inclinatum.*
- japonicum* Lindb. *in Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 226.
Mn. aculeatum Mitt. (*fid. Besch.*).
 2. — *As.* : *Japon.* (*ins. Nippon.*).
Exs. : *Faurie* n. 405, 408.
- japonicum* W. P. Sch. — *Mn. trichomanes.*
- kilima n'djaricum* C. M. *in Fl.* 1888, p. 407.
Mn. rostratum Mitt. *in Journ. of the Linn. Soc.* 1886, p. 307.
Ster. *In gramin.* — *Afr.* : *Kilima N'Djaro.*
- lacustre* Bland. — *Bryum.*
- lanatum* P. B. — *Bryum argenteum* var. *lanatum.*
- laterale* Hoffm. — *Bartramia Halleriana.*
- latifolium* { *Gmel.* — *Desmatodon.*
 { *Schwaegr.* — *Bryum Schleicheri* var. *latifolium.*
- ligulatum* Brid. — *Mn. undulatum.*
- Lindigii* Hpe. — *Rhizogonium.*
- longirostrum* Brid. — *Mn. rostratum.*
- lucidum* D^{na} E. G. Britt. *in Bull. of Torr. bot. Club*, 1890, p. 2.
Br. simplex Kindb.
Mn. Roellii Broth. *in Bot. Centralbl.* 1890, n. 52.
Mn. simplex Kindb. *in Rev. bryol.* 1895, p. 22.
 2. Ad rivul. glacial. — *Am. sept.* : *Washington, Oregon.*
- lycopodioides* (Hook.) *Schwaegr. Suppl. II, II, p. 24, t. 160; Bryol. eur.*
IV (mon. p.), t. 392; C. M. Syn. I, p. 164 et II, p. 554; W. P.
Sch. op. cit. p. 484.
Astrophyllum lycopodioides Lindb. *M. Scand.* p. 14.
Bryum lycopodioides Hook. *in Lond. Journ. of bot.* 1840, II, p. 11.
Br. Polla lycopodioides Brid. *Bryol. univ. I, p. 853.*
Mn. orthorhynchum var. *lycopodioides* *Husn. Muscol. gall.* p. 255.

(1) Cf. Philibert in *Rev. bryol.* 1895, p. 76.

(2) Cf. Brid. *Sp. M.* III, p. 48 in obs.

- Polla lycopodioides *Brid. op. cit. II, p. 817.*
 2. In silv. acer. — *Eur.* : Fennia, Alp. Salisburg., Julian., Helvet.;
Pyr. As. : Nepal.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 248.
- lycopodioides* { *Lesq. et Jam.* — Mn. pseudo-lycopodioides.
 Mitt. p.p. — Mn. Thomsoni.
- macro-ciliare *C. M. et Kindb. in Bidr. p. 455 (nom.).*
Syn. Rupic. et ad terr. humid. — *Am. sept.* : Ontario, Columb. brit.
 madagascariense *Kiaër in Borgen M. Mad. n. 16.*
 — *Afr.* : Madagascar centr.
- magnirete (*Lindb. et Arn.*) *Par.*
Astrophyllum magnirete L. et A. M. As. bor. II, p. 21.
 2. — *As.* : Ienissei infer.
- majus* { *ramis longioribus bifurcatis Dill.* — *Aulacomnium palustre.*
 minus ramosum, capitulis pulverulentis crebrioribus Dill. —
 Aulacomnium palustre var. polycephalum.
- marchicum* *Hedw.* — *Philonotis.*
marginatum *P. B.* — Mn. serratum.
 var. apiculatum Lindb. — Mn. serratum *var. apiculatum.*
 var. integrifolium Lesq. — Mn. serratum *var. integrifolium.*
 var. riparium Husn. — Mn. riparium.
- Maximoviczii *Lindb. in Act. Soc. sc. Fenn. 1872, p. 224.*
 2. — *As.* : Japon. (ins. Nippon).
- medium *Bryol. eur. IV (mon. p. 32), t. 398 ; C. M. Syn. I, p. 160 et II,*
p. 554 ; W. P. Sch. op. cit. p. 477.
Astrophyllum medium Lindb. M. Scand. p. 14.
 Mn affine *var. medium Husn. Muscol. gall. p. 254.*
Syn. In uligin. et ad scaturig. silv. — *Eur.* : Spitzberg, Suecia, M.
 Pinifer, Bohem., Morav., Hercyn., Stir., Salisb., Tirol., Voges.,
 Helvet., Alp. Jurass., *Pyr.* etc. *As.* : Ienissei, Sikkim, Caucas.
 occ. et or. *Am. sept.* : New Brunswick, Massachussets, New York,
 New Jersey, M. Wasatch, Idaho, Oregon, Washington, ins. Van-
 couver, Columb. brit.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1166.
- medium * robustum Kindb.* — Mn. insigne *var. intermedium.*
- megapolitanum* { *Gmel.* — *Timmia.*
 P. B. — *Timmia austriaca.*
- membranaceum* *Brid.* — *Aulacomnium heterostichum var. humile.*
Menziesii C. M. — *Rhizogonium.*
microphyllum Dz. et Mk. — *Rhizogonium.*
- minutulum *Besch. in Ann. sc. nat. 1893, p. 346.*
 2 ? — *As.* : Japon.
Exs. : Faurie n. 3515 p.p.
- murale* *L. jun.* — *Barbula.*
Neevii C. M. — Mn. venustum.
- Niagarae *Kindb. in Mac. Cat. p. 141.*
Syn. Terr. — *Am. sept.* : Niagara.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 581.
- Nietneri *C. M. in Linn. 1869-70, p. 32.*
 Mn. rhynchophorum *Mitt. M. Ind. or. quoad pl. Ceylan. ? (fid. C. M. l. 6.),*
Syn. — *As.* : Ceylan,

nigricans Brid. — *Bryum turbinatum*.

Novae Hollandiae C. M. — *Rhizogonium*.

Novae Vallesiae C. M. in *Rev. bryol.* 1876, p. 4 (nom.).

Mn. rostratum (fid. Mitt.).

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Valles.).

nutans P. B. — *Webera*.

orthorhynchum *Bryol. eur.* IV (mon p. 25), t. 391; *C. M. Syn.* I, p. 163.

Astrophyllum orthorhynchum *Lindb. M. Scand.* p. 14.

Bryum marginatum β *orthorhynchum* *Hartm. Skand. Fl.* IV ed., p. 405.

Br. serratum *Schrad. Spic. fl. germ.* I, p. 71?

Br. Polla orthorhyncha *Brid. Bryol. univ.* I, p. 691 (fid. Linpr.).

Mn. serratum *Schrad. in Gmel. Syst. nat.* XIII ed., II, II, p. 1330?

Mn. serratum * *orthorhynchum* *Hartm. Skand. Fl.* V ed., p. 345.

Mn. serratum penninum *de Not. Syll. n.* 175.

Mn. serratum β *tenerius* *Schwaegr. Suppl.* I, II, p. 129, t. 78.

2. Ad terr. silvat. et in fissur. rup. — *Eur.* : E reg. subalp. inf. usq. in reg. alp. sup.; Spitzberg; Britann. (ster.). *As.* : Japon., Jenissei med., Saghalien, Tibet occ., Caucas. occ. et centr. *Am. sept.* : Groenland, Labrador, Pensilv., M. Rupestr., Columb. brit., Colorado.

Exs. : Faurie Pl. Japon. n. 219.

Mac. Canad. M. n. 479 p.p.

Rab. Bryoth. eur. n. 39.

Un. itin. 1867, n. 46.

« *var. nivale* *Pfeff. Bryol. Stud.* p. 61.

In fiss. rup. schist. — *Eur.* : Helvet.

orthorhynchum $\left\{ \begin{array}{l} \text{Brid. — } \textit{Atrichum tenellum.} \\ \text{Lindb. — } \textit{Mn. riparium.} \\ \text{Mac. p.p. } \left\{ \begin{array}{l} \text{— } \textit{Mn. lycopodioides.} \\ \text{— } \textit{Mn. stellare.} \end{array} \right. \end{array} \right.$

var. lycopodioides *Husn.* — *Mn. lycopodioides*.

var. tenellum *W. P. Sch.* — *Mn. inclinatum*.

osmundaceum *Dicks.* — *Schistostega*.

pallens P. B. — *Bryum*.

palmifolium P. B. — *Conomitrium*.

paludosum *Warnst. in Abhandl. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenb.* 1885.

— *Eur.* : Borussia (Brandenb.).

paludosum $\left\{ \begin{array}{l} \text{L. jun. — } \textit{Seligeria pusilla.} \\ \text{Warnst. — } \textit{Mn. affine var. rugicum.} \end{array} \right.$

palustre L. — *Aulacomnium*.

var. fasciculare C. M. — *Aulacomnium palustre var. fasciculare*.

var. flagelliferum *Mart.* — *Aulacomnium palustre var. polycephalum*.

var. imbricatum C. M. — *Aulacomnium palustre var. imbricatum*.

var. majus *Schwaegr.* — *Aulacomnium palustre var. polycephalum*.

var. polycephalum C. M. — *Aulacomnium palustre var. polycephalum*.

papillosum C. M. — *Aulacomnium*.

paramattense C. M. — *Rhizogonium*.

parvulum *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 168.

1. Lignic. — *As.* : Simla.

pellucens *Gmel.* — *Dichodontium pellucidum*.

pellucidum L. — *Tetraphis*.

pendulum *Sm.* — *Breutelia*.

pensilvanicum *Brid.* — *Mn. serratum var. apiculatum*?

perangustis et brevibus foliis Dill. — *Aulacomnium andrnumogy.*
piriforme L. — *Leptobryum.*

Pohlia Hffm. — *Webera elongata.*

polycephalum Brid. — *Aulacomnium palustre* var. *polycephalum.*

polycarpum C. M. — *Rhizogonium mnioides.*

polytrichoides L.

var. α L. — *Pogonatum nanum.*

var. β L. — *Pogonatum aloides.*

var. γ L. — *Pogonatum pensilvanicum.*

var. *longifructu* Ehrh. — *Pogonatum aloides.*

var. *rotundifructu* Ehr. — *Pogonatum nanum.*

pomiforme L. jun. — *Bartramia.*

piliferum Gmel. — *Rhodobryum roseum.*

prolixum Neck. — *Aulacomnium palustre* var. *polycephalum.*

pseudo-lycopodioides C. M. et Kindb. in *Bidr.* 455 (nom.) et in *Mac. Cat.* p. 140.

Mn. *lycopodioides* Lesq. et Jam. Man. p. 246; Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 298.

Mn. *orthorhynchum* Mac. Canad. M. n. 471.

2. Ad terr. et rad. arbor. — *Am. sept.* : Terr. nov., Nov. Scot., New Brunswick, Gaspes., Ontar., M. Rupestr., Columb. brit., Nov. Angl., reg. or.

pseudo-punctatum Br. et Sch. — Mn. *subglobosum.*

pseudo-triquetrum Hedw. — *Bryum.*

pulchellum P. B. — *Webera.*

punctatum Hedw. *Sp. M.* p. 193; *Bryol. eur.* IV (mon. p. 19), t. 387; C. M. *Syn.* I, p. 155; W. P. Sch. l. c. p. 489.

Astrophyllum punctatum Lindb. M. Scand. p. 14.

Bryum ellipticum Brid. *Mant. M.* p. 119.

Br. *pendulum* serpylli folio rotundiore pellucido, thecis ovatis Dill. *Hist. M.* p. 416, t. 53, f. 81 A-D.

Bryum punctatum Schreb. *Spic. Fl. Lips.* p. 85; *Drümm. M. bor. am.* I ed. n. 253, 254 et 272 p.p.

Br. *serpyllifolium* Neck. *Meth. M.* p. 216.

Br. *serpyllifolium* α *punctatum* Huds. *Fl. angl.* I ed. p. 417.

Br. *Polla elliptica* Brid. *Bryol. univ.* I, p. 765.

Br. *Polla punctata* ej. op. cit. p. 706.

Hypnum punctatum Schrank *Prim. Fl. Salisb.* n. 847.

Mn. *ellipticum* Brid. *Sp. M.* III, p. 53.

Mn. *reticulatum* Mitt. (p. d. Besch.).

M. *serpyllifolium* Neck. in *Act. Acad. Theod. Palat.* II, p. 444.

M. *serpyllifolium* α *punctatum* L. *Sp. pl.* I ed. p. 1113.

Polla punctata Brid. *Bryol. univ.* II, p. 817.

2. Ad rup. humid. et secus riv. : calcar. fugit. — *Eur.* : Reg. campestr. montos., rar. alp. As. : Japon., Saghalien, Amour, Jenissei, Obi, Sikkim, Caucas. *Afr.* : Temperat. (?) ; litt. occ. mar. Erythr. *Am. sept.* : Groenland, Labrador, Anticosti, Terr. nov., ins. Miquelon, Nov. Scot., New Brunswick, Gaspes., Ontario, M. Rupestr., Columb. brit., Alaska, Unalaska, Sitka, ins. Vancouver, ins. reg. Charlotte, Washington, reg. sept. et or.

Eas. : Faurie Pl. Japon. n. 106, 830.

Mac. Canad. M. n. 200.

Rab. *Bryoth. eur.* n. 327 a et b.

Savatier Pl. Japon. n. 489, 518.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 294.

Un. itin. 1864, n. 66.

var. 2 With. — Mn. *rostratum.*

- « *var. elatum* W. P. Sch. Syn. I ed. p. 398 et II ed. l. c.
In uligin. — Eur : Passim. Am. sept. : Ins. Miquelon, etc.
var. subglobosum Hpe. — Mn. subglobosum.
- punctulatum* Brid. — *Barbula robusta*.
purpureum L. — *Ceratodon*.
pusillum Gmel. — *Dicranella cerviculata var. pusilla*.
radiatum Wils. — *Rhizogonium microphyllum*.
ramis brevibus inordinate progredientibus Dill. — *Aulacomnium palustre*.
ramosum } Hook. — Mn. *rostratum var. ramosum*.
 } Huds. — *Aulacomnium palustre var. polycephalum*.
reclinatum Sm. — *Aulacomnium palustre*.
- reticulatum* Mitt. in Trans. of the Linn. Soc. 1891, p. 168.
Mn. *punctatum* Hedw. (fid. Besch.).
2. — As. : Japon.
- rhynchophorum* { Hook. — Mn. *rostratum var. rhynchophorum*.
 } Mitt. — Mn. *Nietneri*?
 } Wils. p.p. — Mn. *succulentum*.
rigidum Hsch. — *Rhodobryum*.
- riparium* Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1864, p. 30 (in obs.); W. P. Sch. op. cit. p. 484.
Astrophyllum riparium Lindb. M. Scand. p. 14.
Mn. *ambiguum* H. Müll. in Verh. d. Naturalist. Ver. d. Rheinl. und Westfal. ; Milde Bryol. sil. p. 229.
Mn. *marginatum var. riparium* Husn. Muscol. gall. p. 256.
Mn. *orthorhynchum* Lindb. in Oefv... 1861, p. 276.
Mn. *serratum var. dioicum* H. Müll. Westfal. Laubm. n. 323.
2. Ad rivul. — Eur. : Angl., Belg., Westphal., Rhoengeb., Neomarch., Morav., Saxon., Austria inf., Stir., Salisb., Hungar., Tirol., Helvet., etc. As. : *Jenissei med.*, *Caucas. centr.*
- rhynchomitrium* C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 58.
Terr. — Am. merid. : Brasil. austr. or.
- Roelli* Broth. — Mn. *lucidum*.
roseum Hedw. — *Rhodobryum*.
- rostratum* (Schräd.) Schwaegr. Suppl. I, II, p. 136, t. 79; Bryol. eur. IV (mon. p. 27), t. 395; C. M. Syn. I, p. 158 et II, p. 554.
Astrophyllum rostratum Lindb. M. Scand. p. 13.
Bryum longirostrum Brid. Mant. M. p. 119.
Br. *pendulum serpylli folio longiore pellucido, thecis oblongis cuspidatis* Dill. Hist. M. p. 415, t. 53, f. 80, A. B. C.
Br. *punctatum var.* 2 Hull Brit. Fl. II, p. 166.
Br. *rostratum* Schräd. Spic. fl. germ. p. 72.
Br. *serpyllifolium* β Huds. Fl. Angl. p. 492.
Br. *Polla rostrata* Brid. Bryol. univ. I, p. 700.
Hypnum rostratum W. et M. Bot. Taschb. p. 296.
Mn. *cylindricum* Hoffm. Deutsch. Fl. p. 52.
Mn. *ellipticum* ej. l. c.
Mn. *longirostrum* Brid. Sp. M. III, p. 51.
Mn. *punctatum var.* 2 With. Bot. arrang. brit. pl. IV ed., III, p. 806.
Mn. *serpyllifolium* β *rostratum* Wahlenb. Fl. Suec. I ed., p. 723.
Polla rostrata Brid. Bryol. univ. II, p. 817.
- Syn. In umbros. ad sax. humida et in mur. delaps. musc. per omn. terr. orb. tam frigidior. quam calidiss.

Exs. : Mac. Canad. M. p. 192.
 Mandon Pl. Boliv. n. 1668.
 Rab. Bryoth. eur. n. 250.
 Savatier Pl. Japon. n. 486.

« *var. americanum* Hpe. *Symb.* 1874, p. 500.

Mn. rostratum Mitt. *M. austr. am.* p. 319.

Terr. et lignic. — *Am. sept.* : Æquinort. *Am. merid.* : Venezuela,
 And. Nov. Granat. et Quitens., Brasil.

« *var. ramosum* C. M. l. c.

Br. ramosum Mitt. *M. Ind. or.* p. 75.

Br. neelgheriense Mont. (*fid. Mitt. l. c.*).

Br. truncorum Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 366.

Mn. ramosum Hook. in *London Journ. of bot.* 1840, II, p. 11 et *l.c. pl.*
var. t. 20, f. 2.

— *As.* : Nepal., M. Neilgherr. (?), Ceylan.

« *var. rhynchophorum* C. M. l. c.

Bryum longirostrum Griff. *Not.* p. 447 et *l.c. pl. asiat.* II, t. 91, f. 2.

Mn. rhynchophorum Hook. l. c. f. 3.

Mn. rhynchophorum *var. minutum* Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot.*
Belg. 1895, I, p. 63 (*forma minor*).

— *As.* : Nepal., Himalaya, Khasia, M. Neilgherr.,
 Ceylan, Penang, Yunnan. *Pac.* : Nov. Zeland.

var. spinosum Roehl. — Mn. spinosum.

rostratum { Mitt. } — Mn. rostratum *var. americanum*.
 { Wils. } — Mn. kilima n'djaricum ?
 — Mn. Trichomanes.

rubellum P. B. — Webera carnea.

rugicum Laur. — Mn. affine *var. rugicum*.

rurale L. jun. — Barbula ruralis.

sapporense Besch. in *Ann. sc. nat.* 1893, p. 345.

2. — *As.* : Japon.

Exs. : Faurie n. 172.

saxicolum C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 42.

— *Afr.* : M. Cameroon.

schistoneuron Kze. — Rhodobryum gracilescens.

Schleicheri Brid. — Bryum.

scoparium Gmel. — Dieranum.

Seligeri Jur. — Mn. affine *var. elatum*.

serpyllifolium Neck. — Mn. punctatum.

var. cuspidatum Lam. { — Mn. punctatum.
 — Mn. affine.

var. punctatum L. — Mn. punctatum.

var. rostratum Wahlenb. — Mn. rostratum.

var. rotundifolium Lam. — Mn. affine

var. undulatum Lam. — Mn. undulatum.

var. 2 Scop. — Mn. affine.

serpylli foliis tenuibus pellucidis Dill. { — Mn. stellare (*fid. Limpr.*).
 — Tetraphis pellucida (*fid. C.M.*).

serratum Schrad. in *Gmel. Syst. nat.* XIII ed., II, II, p. 1330 ; *Brid.*
Sp. M. II, p. 44 ; *Bryol. eur.* IV (*mon.* p. 24), t. 391 ; *C. M. Syn.* I,
 p. 153 ; *W. P. Sch. op. cit.* p. 481.

Astrophyllum marginatum Lindb. *M. Scand.* p. 14.

Bryum marginatum Dicks. *Fasc. II Pl. crypt.* p. 9, t. 5, f. I.

Br. serratum Schrad. *Spic. Fl. germ.* p. 71 *ex p.* ?

- Br. Polla serrata *Brid. Bryol. univ. I, p. 689.*
 Hypnum marginatum *W. et M. Bot. Taschb. p. 292.*
 H. serratum *W. et M. Ind. Mus. pl. crypt. (1803).*
 Mn. crudum *Lightf. Fl. Scot. II, p. 712.*
 Mn. marginatum *P. B. Prodr. p. 75.*
 Syn. Ad terr. lapid. et in rup. fiss. in dumet. — *Eur.* : Passim ; Spitzberg. *As.* : Jenissei, Obi, Sikkim, Khasia, Caucas. *Am. sept.* : Anticosti, Gaspes., Ontario, M. Rupestr., Columb. brit., ins. Vancouver, Wyoming, reg. sept. et or.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 196.
 Rab. Bryoth. eur. n. 536, 1167.
 Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 297.
- « *var. apiculatum (Lindb.) Par.*
 Bryum pensilvanicum *Brid. Mant. M. p. 119 ?*
 Br. Polla serrata *var. pensilvanica ej. Bryol. univ. I, p. 690 ?*
 Mn. marginatum *var. apiculatum Lindb. de Mn. Europ. p. 47.*
 Mn. pensilvanicum *Brid. Sp. M. III, p. 45 ?*
 — *Eur.* : Suecia. *Am. sept.* : Pensilv. ?
 var. dioicum C. M. — Mn. riparium.
- « *var. Fillionii (Saut.) Pfeff. Bryol. Stud. p. 60.*
 Mn. Fillionii *Sauter in Fl. 1867, p. 475.*
 Ut typ. — *Eur.* : Helvet., Rhaet.
- « *var. integrifolium (Lindb.) Par.*
 Mn. marginatum *var. integrifolium Lindb. l. c.*
 — *Eur.* : Suecia.
- « *var. Macounii Kindb. in Mac. Cat. p. 139.*
 — *Am. sept.* : New Brunswick.
- « *var. orthorhynchum* } Hartm. — Mn. orthorhynchum.
 } Hüb. — Atrichum tenellum.
 var. penninum de Not. — Mn. orthorhynchum.
 var. tenerius Schwaegr. — Mn. orthorhynchum.
- setaceum* } Ehrh. — Barbula convoluta.
 } L. — Trematodon ambiguus.
- setosum* C. M. — Rhizogonium.
silvaticum Lindb. — Mn. cuspidatum.
simplex Kindb. — Mn. lucidum.
- spatulatum* Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 166.
 2. — *As.* : Japon.
- spatulatum* Hsch. — Rhodobryum umbraculum.
speciosissimum W. P. Sch. — Mn. speciosum.
- speciosum* Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 166.
 Mn. speciosissimum *W. P. Sch. in Savatier M. Japon. n. 516, 948, 2430*
 — *As.* : Japon.
- sphaericarpum* Hedw. — Philonotis.
sphaericum Sw. — Philonotis sphaericarpa.
spiniforme C. M. — Rhizogonium.
- spinosum* (Voit) Schwaegr. *Suppl. I, II, p. 130, t. 78 ; Bryol. eur. IV (mon. p. 26), t. 393 ; C. M. Syn. I, p. 162 et II, p. 554 ; W. P. Sch. op. cit. p. 483.*
 Astrophyllum spinosum *Lindb. M. Scand. p. 14.*
 Bryum spinosum *Voit in Sturm Fl. germ. crypt. XI, t. 16.*
 Br. Polla spinosa *Brid. Bryol. univ. I, p. 701 p.p.*

Mn. rostratum β spinosum *Roehl. Deutsch. Fl. III*, p. 96.

Polla spinosa *Brid. op. cit. II*, p. 817.

2. In silv. acer. et pinet. — *Eur.* : E reg. montan. usq. in alp. *As.* : Caucas. occ. et centr. *Am. sept.* : M. Rupestr. centr. *Æss.* : Rab. Bryoth. eur. n. 40 et b, 437, 473, 1163.

« var. microcarpon (*Lindb. et Arn.*) *Par.*

Astrophyllum spinosum var. *microcarpum* *Lindb. et Arn. M. As. bor.* 1890, *II*, p. 23.

— *As.* : *Jenissei* sup.

spinulosum *Bryol. eur. IV (mon. Supp. p. 4)*, t. 394; *C. M. Syn. I*, p. 162 et *II*, p. 554; *W. P. Sch. op. cit.* p. 486.

Astrophyllum spinulosum *Lindb.*

Bryum spinosum *Drumm. M. bor. am. I ed. n. 257 p.p.*

Syn. Ad terr. silvat. — *Eur.* : Sudet., Morav., Francon., Thuring., Helvet., Tirol., Alp., Pyren. *As.* : Caucas. occ. *Am. sept.* : New Brunswick, Nov. Scot., Gaspes., Ontario, Manitoba, Columb. brit., Washington, Idaho, Nova Angl., reg. or.

Æss. : Mac. Canad. *M. n.* 198.

Rab. Bryoth. eur. n. 249 et b.

Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed.* p. 304.

spurium *Gmel.* — *Dicranum.*

squarrosus *L. f.* — *Paludella.*

stellare *Reich. Fl. Maino-Franc. II*, p. 125; *Hedw. Sp. M. p.* 191, t. 40, f. 1-4; *Bryol. eur. IV (mon. p. 33)*, t. 399; *C. M. Syn. I*, p. 166; *W. P. Sch. op. cit.* p. 487.

Astrophyllum Blyttii *Lindb. M. Scand. p.* 14.

A. stellare *ej. l. c.*

Bryum stellare *Roth. Fl. germ. III*, p. 240.

Br. stellare roseum pendulum minus, capsulis et setis longioribus *Dill. Hist. M. p.* 413, t. 52, f. 78.

Br. stellatum *Lam. et DC. Fl. fr. I*, p. 507 (*fid. Brid.*).

Br. Polla stellaris *Brid. Bryol. univ. I*, p. 691.

Hypnum stellare *W. et M. Bot. Taschb.* p. 294.

Mn. Blyttii *Bryol. eur. IV (mon. Supp. p. 6)*, t. 400; *C. M. Syn. I*, p. 151;

Rab. Bryoth. eur. n. 103.

Mn. orthorhynchum *Mac. Canad. M. n.* 471 p.p.

Mn. Serpylli foliis tenuibus pellucidis *Dill. Hist. M. p.* 232, t. 31, f. 2 A (*fid. Limpr.*).

2. In dumet., rarius in mont. quartz. quam in calcar. — *Eur.* : Spitzberg, Norveg., Scot., Angl., Belg., Gall., Jurass., Alp., etc. *As.* : Japon, Amour, *Jenissei*, Caucas. occ. et centr. *Am. sept.* : New Brunswick, Gaspes., Ontario, M. Rupestr., reg. sept. et or.

Æss. : Faurie Pl. Japon. n. 77.

Mac. Canad. *M. n.* 199.

Rab. Bryoth. eur. n. 977.

Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed. n.* 305.

stellatum *Lam.* — *Mn. hornum.*

striatulum *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 167.

2. — *As.* : Japon.

subbasilare *C. M.* — *Rhizogonium.*

subenerve *Schwaegr.* — *Eriopus remotifolius* ?

subglobosum *Bryol. eur. IV (mon. Supp. p. 3)*, t. 388; *C. M. Syn. I*, p. 156; *W. P. Sch. op. cit.* p. 490.

Astrophyllum pseudo-punctatum *Lindb. M. Scand. p.* 13.

- Bryum mnioides* Wils. in *Lond. Journ. of bot.* III, p. 42.
Cinclidium stygium Drumm. *M. bor. am.* I ed. n. 272 p.p.
Mn. punctatum cf. *ibid.* n. 253.
Mn. punctatum var. *subglobosum* Hpe. in *litt.*
Mn. pseudo-punctatum Br. et Sch. in *Obs. crit. ad Drumm. et in Lond. Journ. of bot.* II, p. 669.
 Syn. In turf. editor. — *Eur.* : Scand., Angl., Hercyn., Neerland., Westphal., Helvet., Alp. Stir., Tatra, Voges. *As.* : Jenissei. *Am. sept.* : Groenland, ins. Sabine, lac. Super. et Athabasca, M. Rupestr., Columb. brit.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 201.
 Rab. Bryoth. eur. n. 247, 730.
 Un. itin. 1864, n. 55
subinclinatum Philib. in *Rev. bryol.* 1895, p. 40.
 2. Ad terr. silic. secus rivul. — *Eur.* : Alp. Galloprovinciae
subulatum L. jun. — *Barbula*.
succulentum Mitt. *M. Ind. or.* p. 143.
 Mn. rhynchophorum Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 367 p.p.
 Syn. — *As.* : Nepal. or., Khasia, Assam ; Java ?
tenerrimum C. M. in *Jaeg. Ad. I*, p. 67 (*nom.*).
 — *As.* : Sikkim.
Thomsoni W. P. Sch. *Syn. II ed.*, p. 485.
 Mn. lycopodioides Mitt. *M. Ind. or.* p. 142 ; *Lindb. de Mn. europ.* p. 52.
 2. — *As.* : Sikkim, Tibet occ., Yunnan, Japon.
Exs. : Faurie Pl. Japon. n. 164, 1496.
Timmia Hoffm. — *Timmia megapolitana*.
tomentosum Sw. — *Breutelia*.
tortile } Brid. — *Ptychomitrium polyphyllum*.
 } Gmel. — *Ditrichum*.
tortuosum L. jun. — *Barbula*.
trichodes L. jun. — *Meesea uliginosa*.
Trichomanes Mitt. in *Hook. Journ. of bot.* 1856, p. 231.
 Mn. acutum Lindb. in *Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 227.
 Mn. cuspidatum Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 367.
 Mn. japonicum W. P. Sch. in *Savat. M. Japon.*
 Mn. rostratum Wils. in *op. cit.* p. 368.
 2. Ad terr. humid. — *As.* : Himalaya occ., Japon., China (ins. Pih-Quan).
Exs. : Faurie Pl. Japon. n. 7, 30, 97, 833, 3513.
trichomitrium Mitt. — *Orthomnium*.
triquetrum L. — *Meesea tristicha*.
truncorum Brid. — *Rhodobryum*.
turbinatum Hedw. — *Bryum*.
 β *Ludwigii* Roehl. — *Webera Ludwigii*.
turgidum Wahlenb. — *Aulacomnium*.
uliginosum Gmel. — *Meesea*.
umbraculum Schwaegr. — *Rhodobryum*.
umbratile Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* VIII, p. 30 ; *Sull. Ic. M. Suppl.* p. 51, t. 35 ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 246.
 2. Ad terr. et sax. — *Am. sept.* : M. Rupestr., Columb. brit.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 520.
undulatum (L.) Hedw. *Sp. M.* p. 195 ; *Bryol. eur.* IV (*mon.* p. 20), t. 389 ;
 C. M. *Syn. I*, p. 161 ; W. P. Sch. *op. cit.* p. 479.
Astrophyllum undulatum Lindb. *M. Scand.* p. 13.

- Bryum dendroides* *Web. Spic. Fl. Goett.* p. 117.
Bryum dendroides, polycephalum, phyllitidis folio undulato, pellucido, thecis ovatis pendulis *Dill. Hist. M.* p. 410, t. 52, f. 76 A-E.
Br. ligulatum *Schreb. Spic. Fl. Lips.* p. 84.
Br. serpyllifolium γ undulatum *Huds. Fl. Angl.* p. 417.
Br. undulatum *Roth Fl. Germ. III, I.* p. 249.
Br. Polla ligulata *Brid. Bryol. univ. I.* p. 708.
Hypnum ligulatum *W. et M. Bot. Taschb.* p. 298.
H. undulatum *Schrank Baiers Fl. II.* p. 474.
Mn. ligulatum *Willd. Prodr. Fl. Berol.* p. 334.
Mn. serpyllifolium δ undulatum *L. Sp. Pl. II ed.*
Polla ligulata *Brid. op. cit. II.* p. 817.
Polytrichum undatum *Schrank Prim. fl. Salisb. n.* 825.
 2. In umbros. humid. — *Eur.* : Tota, arctic. except. *As.* : Ins. Nippon, Talyseh, Sikkim., Caucas. occ. et centr., *Syr. Afr.* : Alger., Ténérif., Madeir., ins. Azor., C. B. Sp., ins. Borbon.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 41.
 « *var. australe* (*Besch.*) *Par.*
Mn. australe *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 100.
 — *Afr.* : Teneriff, ins. Borbon.
undulatum *L. jun.* — *Atrichum.*
Vallis-Gratiae *Hpe.* — *Rhizogonium.*
venustum *Mitt. in Kew Journ. bot.* 1856, p. 231, t. 12 B; *Sull. Ic. M. Suppl.* p. 52, t. 36; *Lesq. et Jam. Man.* p. 242.
Mn. Neevii *C. M. in Fl.* 1873, p. 480; *Lesq et Jam. Man. l.c.*
Syn. In rup. fiss. — *Am. sept.* : Columb. brit., ins. Vancouver, Washington, Oregon, Idaho, Montana.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 190.
vesicatum *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, p. 345.
 2. — *As.* : Japon.
Exs. : Faurie n. 1339.
viridulum *Sw.* — *Weisia.*
voxense *Besch. in Bull. Soc. bot. Fr.* 1894, p. 82.
Ster. Cortic. — *As.* : Tonkin.
Wrightii *Sull.* — *Epipterygium.*
Zierii *P. B.* — *Plagiobryum julaceum* (1).

MNIUM CINCLIDIUM *Bryol. eur. IV.*

- arcticum* *Bryol. eur.* — *Cinclidium.*
Stygium *Bryol. eur.* — *Cinclidium.*

MOENKEMEYERIA *C. M. in Fl.* 1886, p. 506 (2 spec.).

- mirabilis* *C. M. l. c.*
Syn. Terr. — *Afr.* : Old Calabar.
Wainionis *C. M. in Act. Soc. sc. Fenn.* 1891, n. 5.
Syn. Lignic. — *Am. merid.* : Minas Geraës.

(1, In Enum. Kindb. nom. nuda :

Mn. Novae Zelandiae *C. M.* | *Mn. pellitum* *C. M.*

MOLENDIA *Lindb. in Ulkast till en nat. grupp. of Eur. bladm. p. 29.*
Spec. omn. non indicatae sunt ANÆCTANGIA ejusd. nom.
linguæfolia Lindb. — *Anoetangium Schliephackeanum.*

MOLLIA *Schrank Fl. Salisb. p. 832.*

- aeruginosa* Lindb. — *Gymnostomum rupestre.*
- brachydontia* Lindb. — *Trichostomum mutabile.*
- Brotheri* Lindb. — *Barbula.*
- caespitosa* Broth. — *Barbula.*
- calcareæ* Lindb. — *Gymnostomum.*
- var. *gracillima* Lindb. — *Gymnostomum calcareum.*
- var. *viridula* Lindb. — *Gymnostomum calcareum var. intermedium.*
- condensa* Lindb. — *Hymenostomum tortile.*
- connivens* Lindb. — *Trichostomum.*
- corniculata* L. et A. — *Trichostomum.*
- crispa* Lindb. — *Systegium.*
- crispula* Lindb. — *Trichostomum.*
- var. *viridula* Lindb. — *Trichostomum crispulum var. angustifolium.*
- fallax* Schrank. — *Barbula.*
- flavo-virens* Lindb. — *Trichostomum.*
- fragilis* Lindb. — *Barbula Drummondii.*
- humilis* Lindb. — *Barbula caespitosa.*
- inclinata* Lindb. — *Barbula.*
- littoralis* Braithw. — *Trichostomum.*
- microstoma* Braithw. — *Hymenostomum.*
- var. *obliqua* Braithw. — *Hymenostomum microstomum var. obliquum.*
- muralis* Schrank. — *Barbula.*
- ruralis* Schrank. — *Barbula.*
- rutilans* Lindb. — *Weisia mucronata.*
- squarrosa* Lindb. — *Hymenostomum.*
- subulata* Schrank. — *Barbula.*
- tegularis* Schrank. — *Barbula muralis var. aestiva.*
- tenuirostris* Lindb. — *Didymodon cylindricus.*
- tenuis* Lindb. — *Gyroweisia.*
- tortilis* Braithw. — *Hymenostomum.*
- tortuosa* Schrank. — *Barbula.*
- var. *inclinata* Lindb. — *Barbula inclinata.*
- unguiculata* Schrank. — *Barbula.*
- verticillata* Lindb. — *Eucladium.*
- viridula* Lindb. — *Weisia.*
- var. *brevifolia* Lindb. — *Weisia viridula var. brevifolia.*
- var. *gymnostoma* Lindb. — *Weisia viridula var. gymnostoma.*
- Wimmeriana* Lindb. — *Weisia.*
- var. *subgymnostomoides* Limpr. — *Hymenostomum tortile.*

MONOSCHISMA *Duby Choix de Crypt. ex. 1867, p. 4.*

viride Duby. — *Papillaria Dubyana.*

MONOCRANUM *C. M. in Mac. Cat. p. 35 (nom.), (2 spec.).*

diceranoides *C. M. l. c. (nom.).*

— *Am. merid. : Valdivia.*

stenodictyon *Kindb. l. c.*

Dicranum stenodictyon *Kindb. in Bull. Torr. bot. Club, XVI, p. 92.*

Ster. Ad terr. silvat. — Am. sept. : Columb. brit.

MORITZIA Hpe. in Linn. 1847, p. 82.

caripensis Hpe. — *Acrocryphaea squarrosula*.

MUSCUS *Micheli* Nov. gen. pl.

capillaceus aphyllus capitulo crasso bivavis Buxb., Dill. — *Buxbaumia aphylla*.

norvegicus umbraculo ruberrimo insignitus Dill. — *Splachnum rubrum*.

pinnatus aquaticus ramosissimus, Linariae foliis Mich. — *Conomitrium Julianum*.

<i>squamosus</i>	{	<i>aquaticus</i> Mich. — <i>Cinelidotus aquaticus</i> .
		<i>foliis latis subrotundis</i> Tournef. — <i>Mnium</i> affine.
	{	<i>repens, major, ramulis circa extremitatem conglomeratis, foliolis multis et minimis capillaceis caulem ambientibus</i> Sloane. — <i>Lepyrodion trichophyllum</i> .
<i>terrestris</i>		<i>repens minor, cujus ramuli foliis multis et minimis seriatim quadrato ordine dispositis cinguntur</i> Dill. — <i>Pilotrichella quinquefaria</i> ?
		<i>surgulis Kali aut Illecebrae aemulis, foliis subrotundis squamatis incumbenibus</i> Vaill. — <i>Scleropodium illecebrum</i> .

MYRINIA W. P. Sch. Syn. I ed., p. 482 (3 spec.).

brasiliensis (Hpe.) W. P. Sch. mss.

Anomodon brasiliensis Hpe. *Symb.* 1872, p. 56.

1. Saxic. et terr. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

? *Dieckeii* Ren. et Card. in *Bot. Centralbl.* 1890, n. 51.

2 ? *Ad Popul.* — *Am. sept.* : Oregon.

pulvinata (Wahlenb.) W. P. Sch. l. c. p. 483.

Helicodontium pulvinatum Lindb. *M. Scand.* p. 37.

Leskea pulvinata Wahlenb. *Fl. Lapp.* 1812, p. 369 ; *Brid. Bryol. univ.* II, p. 316 ; *Mac. Canad. M.* p. 253.

L. subnervis *Schwaegr. Suppl.* I, II, p. 176, t. 85 ; *Brid. op. cit.* p. 307.

Neckera pulvinata C. M. Syn. II, pp. 83 et 666.

Syn. *Ad trunc infim. et rad. præcip. Popul.* — *Eur.* : Lappon., Scandin., Fennia, Britann., Burgund. ; Tirol. ? *As.* : Jenissei. *Am. sept.* : Perrar. ; Hudson Hope, Columb. brit.

tenuirostris Ltz. — *Helicodontium*.

MYURELLA Bryol. eur. V (4 spec.).

acuminata Lindb. et Arn. *M. As. bor.* 1890, II, p. 141.

2. In calcar. — *As.* : Jenissei med.

apiculata (Hüb.) Bryol. eur. V (mon. p. 4-5), t. 560 ; W. P. Sch. Syn. II ed. p. 589.

Hypnum apiculatum Hartn. *Skand. Fl.* V ed., p. 326.

H. julaceum C. M. Syn. II, p. 465 p.p.

H. moniliforme var. *apiculatum* Somm. *Suppl. Fl. Lapp.*

Isothecium apiculatum Hüb. *Muscol. germ.* p. 598.

M. tenerrima Lindb. *M. Scand.* p. 37.

? *Pterigynandrum tenerrimum* Brid. *Mant. M.* p. 130 et *Bryol. univ.* II, p. 196.

2. *Ad terr. petros. et in rup. fissur. humid.* — *Eur.* : Spitzberg, Scandin., Tatra, Sulisb., Stir., Carinth., alp. Algov. et Bavar., Tirol.,

Helvet. *As.*: Jenissei med. et inf. *Afr.*: Alger.?? *Am. sept.*: Groenland, Columb. brit., M. Uintah.

Ecs.: Rab. Bryoth. eur. n. 1232.

Un itin. 1863, n. 58; 1867, n. 5.

var. *ciliata* Chalub. — M. Careyana.

Careyana Sull. *M. of U. St. pp.* 61 et 81, t. 5 et *Ic. M. p.* 131, t. 83: *Lesq. et Jam. Man. p.* 300, t. 6.

Hypnum gracile Weinm. in *Bull. Soc. imp. nat. Moscou*, 1815, II, p. 492; *C. M. Syn. II*, p. 418.

H. sibiricum *C. M. Syn. II*, p. 418.

M. apiculata var. *ciliata* Chalub. *Enum. M. frond. Tatr. p.* 115.

M. gracilis Lindb. in *Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 276 (in obs.).

M. julacea var. *aspera* Lindb. in *Meddel. of Soc. Fauna et Fl. Fenn.* 1876, *Heft. I*.

2. In fissur. rup. calcar. — *Eur.*: Rossia sept., Tatra, alp. Stir., Carniole. *As.*: Jenissei med. *Am. sept.*: Anticosti, Nov. Scot., New Brunswick, Ontario, lac. Super., Nov. Angl., New York, Pensilv., Minnesota, Carol. sept.

Ecs.: Mac. Canad. M. n. 250.

Sull. et Lesq. *M. bor. am.* I ed. n. 250 et II ed. n. 373.

concinna Lindb. — Myuroclada.

julacea (Vill.) Bryol. eur. V (mon. p. 3), t. 560; W. P. Sch. *op. et l. cc.*

Hypnum julaceum Vill. *Pl. Dauph. III*, p. 909; *C. M. Syn. II*, p. 465 (*excl. syn. Hartm. et Hub.*) p.p.

H. moniliforme Wahlenb. *Fl. Lapp. p.* 376, t. 24; *Drumm. M. bor. am.* I ed. n. 220.

Isothecium julaceum Brid. *Bryol. univ. II*, p. 365 (incl. β *atratum*).

I. moniliforme Hüb. *Muscol. germ. p.* 597.

Leskea julacea Schwaegr. in *Schultes Reise auf d. Glockner, II*, p. 363.

L. moniliformis Wils. *Bryol. brit. p.* 328, t. 24.

Pterigynandrum fragile Schleich. *Cent. IV*, n. 6.

Pterogonium rotundifolium Engl. *Bot. t.* 2525.

2. Ad terr. petros. et in fiss. rup. humid. — *Eur.*: Spitzberg, Scand., Angl., Sudet., Tatra, Salisb., Stir., Carinth., Alp. Bavar. et Julian., Tirol., Helvet., vall. Rhen. med., Arvern., Delphinat. *As.*: Jenissei med. et infer. *Am. sept.*: Groenland, Labrador, Terr. nov., Anticosti, New Brunswick, Gaspes., Ontario, Manitoba, Athabasca, M. Rupestr., Oregon, Minnesota, Nov. Angl., New York.

Ecs.: Mac. Canad. M. n. 249.

Rab. Bryoth. eur. n. 685.

Un. itin. 1867, n. 2.

var. *aspera* Lindb. — M. Careyana.

« var. *gracilis* Kindb. *Laubm. Schwed. u. Norw. p.* 8.

♂ et fr. ign. — *Eur.*: Norveg. (Dovre).

« var. *scabrifolia* Lindb. *M. Scand. p.* 37.

— *Eur.*: Fennia.

tenerrima Lindb. — M. apiculata.

MYURIUM W. P. Sch. Syn. I ed. p. 69 {2 spec.}.

Hebridarum W. P. Sch. *l. c. p.* 696 et ed. II, p. 808.

Leucodon Lagurus var. *borealis* Wils. *Bryol. brit. p.* 311, t. 6.

2. Ad rup. irr. — *Eur.*: Ins. Hebrid. (ster.). *Afr.*: Ins. Canar.; Madeir. (c. fr.!).

? herjedalicum W. P. Sch. *ll. cc.*

Eurhynchium cirrosum (*fid. Husn.*).

Hypnum ? herjedalicum Hartm. *Fl. Skand. IX ed. p. 9.*

Ster.

— Eur. : Scandin. (1).

MYUROCLADA Besch. in Ann. sc. nat. 1893, p. 379 (1 spec.).

concinna (Wils.) Besch. *l. c.*

Hypnum concinnum Wils. in *Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 277, n. 42, t. 10 C ; C. M. *Syn. II*, p. 374.

H. illecebrinum W. P. Sch. in *Savatier M. Japon.*

H. Maximowiczii Borozecow in *Max. Prim. fl. Amur. p. 467.*

Myurella concinna Lindb. in *Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 275.

2.

— As. : Japon., ins. Chiusan, Amour, Jenissei sup.

Exs. : Faurie, *Pl. Jap. n. 5, 10, 43, 299 p.p., 740, 1497, 3508.*

Savatier n. 791.

Nanocarpidium C. M. in *Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. v. Neu Guin.*, p. 5 (sect. NECKERAÆ).

NANOMITRIUM Lindb. *Man. M. II.*

tenerum Lindb. — Ephemerum.

NECKERA Hedw. *Fund. M. II*, p. 93 (158 spec.).

abietina Hook. — Alsia.

abyssinica *Bryol. eur. V (mon. p. , nom.).*

N. remota β laxa Br. et Sch. in *W. Sch. M. Abyss. n. 425.*

— Afr. : Abyssin., litt. occ. mar. Erythr.

abyssinica C. M. — *Cylindrothecium Schimper.*

acuminata Hook. — Garovaglia.

acutata Mitt. *M. Ind. or. p. 121.*

1.

— As. : Khasia.

acutifolia (Brid.) C. M. *Syn. II*, p. 48.

N. Distichia acutifolia Brid. *Bryol. univ. II*, p. 757.

Ster. Ad sax. irror. — Afr. : Ins. Borbon.

« var. antitrichioides Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc. p. 133.*

— Afr. : Ins. Borbon.

Adiantum Griff. — *Cyatophorum* ?

adunca Willd. — Hypnum.

aequalifolia C. M. in *Bot. Zeit.* 1854, p. 569 ; Mitt. *M. Ind. or. p. 120.*

1.

— As. : M. Neilgherr.

affinis Hook. — *Pilotrichum.*

africana *Bryol. eur. V (mon. p. nom.).*

— Afr. : C. B. Sp. ?

africana C. M. — *Papillaria.*

albicans Willd. — *Brachythecium.*

alopecura C. M. — *Braunia sciuroides*

alopecuroides Mitt. — *Thamnium.*

(1) In Enum. Kindberg. nom. nud. :
M. Krausei C. M.

amazonica Mitt. *M. austr. am.* p. 452.

Syn. — *Am. merid.* : Amazon.

ambigua C. M. — *Cleistostoma*.

amblyacis C. M. — *Papillaria*.

amblyoglossa C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 409.

1. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

ampullacea C. M. — *Pilotrichella*.

anacamptolepis C. M. *Syn.* II, p. 663; *Bryol. jav.* II, p. 67, t. 186.

2. Ad arbor. — *As.* : Sumatra, Java.

andamana (C. M.) *Par.*

Distichia andamana C. M. in *Fl.* 1878, n. 6.

2. — *As.* : Ins. Andaman.

Anderssonii C. M. — *Pilotrichella*.

andina Mitt. *M. austr. am.* p. 457.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

angusta C. M. — *Symphiodon*.

angustifolia C. M. in *Bot. Zeit.* 1847, p. 828 et *Syn.* II, p. 52; *Mitt. op.* cit. p. 454.

1. — *Am. sept.* : Mexic.

applanatula C. M. — *Cylindrothecium*.

appressa C. M. — *Papillaria*.

aptychodes Schlieph. — *Pterogoniella*.

Arbuscula Hpe. in *Fl.* 1878, n. 6.

Syn. — *As.* : Penang.

Arbusculum Lindb. — *Porotrichum*.

arcuans Mitt. — *Thamnium*.

argentinica Ltz. in *Linn.* 1878-79, p. 411.

1. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

Ascensionis Besch. in *Journ. de bot.* 1891, p.

Syn. — *Afr.* : Ins. Ascension.

assimilis C. M. — *Leucodon*.

atro-lutea C. M. — *Papillaria*.

Auberti Brid. — *Hookeria*.

aurea { C. M. — *Cylindrothecium*.

{ Griff. — *Meteorium*.

aurescens Hpe. in *Linn.* 1856, p. 212.

Ster. — *Pac.* : Austral. or.

australasica C. M. — *Porotrichum dendroides*.

Avellanadae C. M. — *Pilotrichella*.

Bauerlenii Geh. *Neue Beitr. zur Moosfl. v. Neu Guin.* p. 4, t. 2.

Syn. Ad arbor. — *Pac.* : Nov. Guinea merid.

Balfouriana C. M. — *Spiridens*.

Bandongiae C. M. — *Cylindrothecium*.

Beccariana Hpe. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1872, p. 282.

Ster. — *As.* : Borneo.

Berteroana W. P. Sch. mss. ; *Mitt. M. austr. am.* p. 454.

— *Am. merid.* : Chile.

- Besseri* Jur. — *Neckera Sendtneriana*.
 var. *costata* R. Farneti.
 f. *tenella* Lindb.
 var. *rotundifolia* Husn. } — *Neckera Sendtneriana* var. *rotundifolia*.
Beyrichii Schwaegr. — *Cylindrothecium*.
- bicolorata* C. M. in *Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 85 et in *Forschungsreise... Bot.* p. 47.
 Ster. Ad arbor. — *Pac.* : Nov. Hannover.
- biductulosa* Schwaegr. — *Lepidopilum flexifolium*.
- biformis* Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 40.
 Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- Billardieri* Hpe. — *Pilotrichella*.
- bipinnata* } Schleich. — *Leptodon Smithii*.
 } Schwaegr. — *Pilotrichum*.
- birmensis* Hpe. in *Fl.* 1878, n. 6.
 2. Ster. — *As.* : Birman.
- blanda* Harv. — *Papillaria*.
- bogotensis* Mitt. *M. austr. am.* p. 454.
 Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- Boiviniana* C. M. in *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 130.
 Ster. — *Afr.* : Ins. Nossi-Be.
- Bolleana* C. M. in *Bot. Zeit.* 1859, p. 230.
 2. — *Afr.* : Ins. Cap. Viridis.
- Borgeniana* Kiaër in *Borgen M. Madag.* n. 131, 144.
 — *Afr.* : Madagasc. centr. et or.
- Boryana* C. M. — *Pterogoniella*.
- brachyclada* Besch. in *Ann. sc. nat.* 1892, I, p. 75.
 2. In silvis. — *As.* : Yunnan.
- brachyclada* C. M. — *Leptohymenium*.
- brachypus* C. M. — *Leucodon*.
- brasiliensis* *Bryol. eur.* V (mon. p. , nom.).
 — *Am. merid.* : Brasil.
- brasiliensis* C. M. — *Pilotrichum*.
- Breutelii* C. M. — *Leptohymenium*.
- brevinervis* Broth. in *Bihang till Sv. Vet. Akad. Handl.* 1895, n. 3.
 1. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. or.
- breviramea* C. M. — *Pilotrichella*.
- brevirostris* Griff. — ? *Pylaisaea*.
- breviseta* H. f. et W. — *Cylindrothecium*.
- breviuscula* C. M. in *Dusen M. Camer.* n. 242.
 — *Afr.* : M. Cameroun.
- Buchanani* C. M. — *Papillaria*.
- caldensis* Lindb. mss. ; *Ångstr. in Oefv...* 1876, n. 4, p. 40.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- « var. *paulensis* Geh. et Hpe. in *Fl.* 1881.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- californica* Hook. et Arn. — *Alsia*.

camptoclada Ren. et Card. — *Leptodon flexuosus*.
canariensis Brid. — *Leucodon*.

capensis *Bryol. eur.* V (mon. p. , nom.).
— *Afr.* : C. B. Sp.

Exs. : Rehm. M. *Afr. austr.* n. 327.

capensis C. M. — *Aërobryum*.

capillacea } C. M. — *Dichelyma*.
Griff. — ? *Pylaisaea*.

capillaris C. M. — *Papillaria*.

capilliramea C. M. — *Papillaria*.

celebesica C. M. in *Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. v. Neu Guin.* p. 6.
— *As.* : Celebes.

cephalonica *Jur. in Ung. et Ky. « die Insel Cypern. »*

N. pennata var. *cephalonica* W. P. Sch. *Syn. II ed.* p. 565.

2. — *Eur.* : *Ins. Cephalon.* *Afr.* : *Ins. Canar., Ma-*
deir.

cernua C. M. — *Cylindrothecium*.

characea C. M. — *Pilotrichella*.

var. *nigrescens* C. M. — *Pilotrichella characea* var. *nigrescens*.

var. *tenuis* C. M. — *Pilotrichella characea* var. *tenuis*.

chilensis W. P. Sch. in *Ann. sc. nat. II ser., VI*, p. 147, t. 9 ; C. M.
Syn. II, p. 56 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 457.

1. *Ad arbor.* — *Am. merid.* : Chile.

chilensis Mitt. p.p. — *N. Novae Granatae*.

chlorocaulis C. M. *Syn. II*, p. 633 ; *Mitt. op. cit.* p. 454.

1. — *Am. sept.* : Mexic.

chlorocaulis Sull. — *N. oligocarpa*.

chrysoclada C. M. — *Papillaria*.

chrysoneura Hpe. — *Pilotrichella*.

cirrifolia C. M. — *Papillaria*.

cirrosa Sw. — *Macromitrium*.

cladorhizans } C. M. — *Cylindrothecium*.

H. f. et W. — *Cylindrothecium Drummondii*.

Clastobryum C. M. — *Clastobryum indicum*.

coarctata C. M. p p. { *Cylindrothecium flavescens*.

{ *Cylindrothecium rubicundum*.

cochlearifolia C. M. — *Pilotrichella*.

columnaris Schwaegr. — *Cylindrothecium*.

comes Griff. — *Cylindrothecium*.

commutata C. M. — *Pterogoniella*.

Comorae C. M. in *Linn.* 1876, p. 268.

Ster. *Ad arbor.* — *Afr.* : *Reg. lacustr., Usambara, ins. Anjouan,*
Mayotte, Madagasc., ins. Borbon., Franciae.

complanata (L.) *Hüb. Muscol. germ.* p. 576 ; *Bryol. eur.* V (mon. p. 9),
t. 444 ; C. M. *Syn. II*, pp. 43 et 662 ; W. P. Sch. *Syn. II ed.*
p. 569.

Homalia complanata de Not. *Epil.* p. 199.

Hypnum complanatum L. *Sp. pl.* p. 1588.

H. ornithopodioides Scop. *Fl. Carn.* p. 150.

H. pennatum, compressum et splendens, capsulis ovatis Dill. *Hist. M.*
p. 268, t. 34, f. 7.

Leskea complanata Hedw. *Fund. M. II*, p. 93, t. 10, f. 62-65.

L. Omalia complanata Brid. *Bryol. univ. II*, p. 327.

2. Ad arbor. silvat., rar. ad saxa. — *Eur.* : Tota. *As.* : Caucas., Persia. *Afr.* : Alger., ins. Canar. *Am. sept.* : Labrador, Terr. nov., Nov. Scot., New Brunswick., Nov. Angl., Pensilv., Tennessee.
Ecs. : Rab. Bryoth. eur. n. 378, 379, 380, 609.
 Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 396.
- var. *falcata* Warnst. — N. complanata var. secunda.
 var. *foliis obtusis* Rab. — N. Sendtneriana.
- « var. *longifolia* W. P. Sch. *Coroll.* p. 100 et *Syn.* II ed. l. c.
 Ster. In silv. umbros. — *Eur.* : Norveg. merid., German.
 var. *obtusa* Lindb. — N. Sendtneriana.
- « var. secunda Gravet 1884.
 N. complanata var. *falcata* Warnst. in *Hedwig*, 1885.
 Ad rup. calc. soli exposit. — *Eur.* : Med. et or.
- « var. *tenella* W. P. Sch. II. cc.
 N. *tenella* Kindb. *Laubm. Schwed. und Norw.* p. 5.
 Ster. Ad rup. calc. umbros. et in spelunc. — *Eur.* : Suecia, German.
- complicata* C. M. — *Cylindrothecium*.
composita Hedw. — *Pilotrichum*.
 var. β Schwaegr. — *Pilotrichum* affine.
- compressa* C. M. — *Cylindrothecium*.
consimilis Hpe. — *Pilotrichella*.
convoluta Dz. et Mlk. — *Pterobryum*.
- ? *cordata* Hook. in *Wall. Cat. n. 7623 et Ic. pl. rar. t. 22; descript. in Lond. Journ. of bot.* 1840, p. 15; *C. M. Syn. II*, p. 158.
 — *As.* : Nepal.
- cordata* Hsch. — *Meteorium* Widgrenianum.
coronata C. M. — *Lasia*.
crassa Hsch. — *Prionodon* densus.
crassicaulis C. M. — *Pterobryum*.
crenulata { C. M. — N. loriformis.
 { Harv. — ? *Pterobryum* crenulatum.
- crinita* Griff. *Not. p. 464 et Ic. pl. asiat. II, t. 84, f. 1; Mitt. M. Ind. or.* p. 120.
 1. Rupic. — *As.* : Ceylan, Assam, Tonkin.
- crinita* Sull. — *Pilotrichella*.
- crispa* (L.) Hedw. *Fund. M. II, p. 93, t. 14, f. 47-48; Bryol. eur. V* (mon. p. 9), t. 443; *C. M. Syn. II, pp. 54 et 664; W. P. Sch. Syn. II ed. p. 568*.
Hypnum crispum L. *Sp. pl.* p. 1589.
H. pennatum undulatum crispum, setis et capsulis brevibus *Dill. Hist. M.* p. 273, t. 36 f. 12 A.
Leskea crispa Schrank *Prim. fl. Salisb.* p. 835.
 N. *Distichia crispa* Brid. *Bryol. univ. II, p. 246*.
2. Ad arbor. silvat. et rup. umbr. praecip. calcar. — *Eur.* : Reg. montos. silvat. tota. *As.* : Caucas. occ. et centr. *Afr.* : Ins. Canar., Madeir. *Am. merid.* : And. Quitens. ? (1).
Ecs. : Rab. Bryoth. eur. n. 143 a et b.
- « var. *falcata* Boulay M. Fr. II, p. 181.
 Ad rup. sicc. — *Eur.* : Ubi typ.

(1) Cf. C. M. l. c.

« var. subplana Warnst. mss.
— Eur. : Belgium.

crispatula Hook. — Trachypus.

crispula Bryol. jav. II, p. 66, t. 184.

2. Ad arbor. — As. : Nepal., Sumatra, Java.

cryptotheca C. M. — Leucodon.

Cuningii C. M. — Pilotrichella.

cupressiformis Willd. — Hypnum.

curtipendula Hedw. — Antitrichia.

curvata Griff. — Cyandrothecium.

curvirostris } C. M. — Leucodon.

 } Schwaegr. — Rhaphidostegium neckeraceum.

cuspidifera Tayl. — Papillaria.

cyathipoma C. M. — Pilotrichella.

cyclophylla C. M. Syn. II, p. 664; Bryol. jav. II, p. 67, t. 185.

2? — As. : Java, Sumbawa.

? *cylindracea* Mont. — Pterobryum.

cylindricaulis C. M. — Erythrodontium.

cymbifolia C. M. — Pilotrichella.

decipiens W. et M. — Pterigynandrum filiforme var. heteropterum.

decolorans Hpe. — Pilotrichella pseudo-imbricata.

decomposita C. M. — Porotrichum.

densa Wils. — Prionodon.

denticulata C. M. — Papillaria.

 } Brid. — Climacium.

dendroides } Hook. — Porotrichum.

 } Hsch. — Homalia javanica.

 } Mont. — Porotrichum leucocaulon ?

β *americanum* C. M. — Climacium americanum.

dentata } C. M. — Leptohymenium.

 } Griff. — Homalia.

Deppii Hsch. — Papillaria.

diaphana C. M. — Braunia.

dimorpha C. M. — Pilotrichella.

distans C. M. — Cyandrothecium.

disticha Hedw. M. frond. III, p. 58, t. 22; Mitt. M. austr. am.
p. 451.

Daltonia disticha W. Arn. Disp. p. 51.

Fontinalis disticha Sw. Pr. fl. Ind. occ. p. 138.

N. *Distichia retusa* Brid. Bryol. univ. II, p. 243.

Pilotrichum distichum P. B. Prodr. p. 83; C. M. Syn. II, p. 46.

P. truncatum P. B. l. c.

Syn. Ad arbor. et saxa. — Afr. : Ins. Fernando-Po, Benin, Togo.

Am. sept. : Florid., Mexic., Costa Rica, Antill. fere omn. Am.

merid. : Amazon., Nov. Granat., Peruv., Chile, Brasil. or.

diversicoma Hpe. — Papillaria.

domingensis Spreng. — Leucodon.

Douglasii Hook. Bot. Misc. I, p. 131, t. 35; C. M. Syn. II, p. 55; Lesq.
et Jam. Man. p. 283.

2. Rupic. — Am. sept. : Columb. brit., Alaska, Vancouver, Washing-
ton, Oregon, Idaho, Calif.

Exs. : Mac. Canad. M. p. 241.

Sull. et Lesq. M. bor. am. p. 394.

« *var. Macounii* Kindb. in *Bull. Torr. bot. Club*, XVII, p. 275 et in *Mac. Cat.* p. 163.

N. Douglasii *ej. Enum. Bryin. exot.*

Ad arbor. et sax. — *Am. sept.* : Columb. brit., ins. Vancouver.

Evs. : Mac. Canad. M. n. 389.

Dozyana C. M. — *Aërobryum longissimum*.

Dregeana Hsch. — *Cylindrothecium*.

Drummondii C. M. — *Hedwigidium*.

Dubyana Hpe. — *Papillaria*.

duplicata (*Schwaegr.*) *Par.*

Fissidens dominicensis Brid. *Bryol. univ.* II, p. 707.

Hypnum duplicatum *Schwaegr. Suppl.* I, II, p. 198 et III, II, II, t. 279 ;

C. M. Syn. II, p. 585 (1).

Pterobryum duplicatum Mitt. *M. austr. am.* p. 427.

Ad arbor. — *Am. sept.* : S. Doming. *Am. merid.* : Nov. Granat.,

And. Quitens. et Peruv., Brasil. or.

Duseni C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 105.

— *Afr.* : M. Cameroon.

Eavesiana Hpe. — *Papillaria*.

efructifera Griff. — *Thamnium alopecuroides*.

Ehrenbergii C. M. *Syn.* II, p. 51.

1. — *Am. sept.* : Mexic.

elegans Jur. in *Bot. Zeit.* 1866, p. 120.

N. intermedia (*fid. Mitt. in Godman's Nat. hist. of the Azores*, p. 305 ; *sed dioica* !).

2. Ad *Laurum canariens.* — *Afr.* : Madeir.

elegantula Griff. — N. exserta.

Eriodon C. M. — *Eriodon conostomus*.

eucarpa W. P. Sch. in *Mandon Pl. Boliv. n.* 1690.

— *Am. merid.* : And. Boliv.

Eugeniae Lindb. — N. täitensis.

exserta Hook. in *Schwaegr. Suppl.* III, I, II, t. 244 ; *C. M. Syn.* II, p. 53 ; *Mitt. M. Ind. or.* p. 120.

N. elegantula Griff. *Not. p.* 464 et *Icon. pl. asiat.* II, t. 83, f. 5 ?

1. In fruticet. humid. — *As.* : Nepal, Sikkim, penins. Malay.

extans Besch. in *Ann. sc. nat.* VII ser. II, p. 93.

1. — *Afr.* : Ins. Mayotte.

falcata C. M. — *Dichelyma*.

falcifolia Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, I, p. 184.

Ster. In silv. — *Am. sept.* : And. Costa-Ricens.

filamentosa Hook. — *Meteorium*.

flescens Schwaegr. — *Meteorium*.

filicina Hedw. — *Pterobryum*.

filifera C. M. — *Pilotrichella*.

filiformis } C. M. — *Pterigynandrum*.

Hedw. — *Cryphaea*.

(1) Cf. C. M. I. c.

limbriata Harv. in *Lond. Journ. of bot.* 1840, p. 13 et in Hook. *Ic. pl. rar.* t. 21, f. 4; C. M. *Syn.* II, p. 47; Mitt. *op. cit.* p. 122.
2. — As.: Nepal, Sikkim, Khasia.

flabellata { Hpe. — *Porotrichum variabile*.
Mitt. — *Homalia*.

flaccida C. M. *Syn.* II, p. 54; *Bryol. jav.* II, p. 63.
1. — As.: Ceylan, Java.

flaccida { Brid. — *Anomodon obtusifolius*?
Dz. et Mk. — *N. loriformis*.
Mitt. — *N. Graeffeana*?

flagellacea Mitt. — *Porotrichum*.

flavescens { Hook. — *Cylindrothecium rubicundum*.
Schwaegr. — *Cylindrothecium*.

flavo-limbata C. M. et Hpe. — *Pilotrichella*.

flexilis C. M. — *Pilotrichella*.

flexuosa Harv. — *Leptodon*.

floribunda C. M. — *Papillaria*.

var. *minor* C. M. — *Papillaria floribunda* var. *minor*.

? *floridana* Aust. — *Pilotrichella*.

fontinaloides Lindb. — *N. pumila*.

♂ *Philippeii* Lindb. — *N. pumila* var. *Philippeana*.

foveolata Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* XXIII, t. 5, f. 5 et *M. austr.* am. p. 453.

Pilotrichum foveolatum Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 44.

P. undulatum P. B. *Prodr.* p. 83 (*id.* Mitt. l. c.).

— Afr.: Occid. tropic. (sine loc. spec.). Am. merid.: Brasil. austr. or.

fruticosa Mitt. — *Porotrichum*.

funalis C. M. — *Pilotrichella*.

funiformis C. M. — *Pilotrichella cuspidigera*.

fuscescens { C. M. — *Pterogoniella*.
Hook. — *Papillaria*.

fusco-viridis C. M. — *Papillaria*.

Gennati Rota mss. in *de Not. Epil.* p. 775.

N. jurassica? (*id.* *Limpr. Laubm. Deutschl.* II, p. 702).

Ster. — Eur.: Ital. (Piazzatorre).

glabella Sw. — *Homalia*.

glauca C. M. — *Lepyrodon*.

glossophylla Mitt. — *Homalia*.

glyphotheca C. M. — *Cladomnium sciuroides*.

Goughiana Mitt. — *Homalia*.

gracilentata *Bryol. jav.* II, p. 62, t. 182.

2. Ad arbor. — As.: Sumatra, Java, Borneo, Ceram, Celebes. Pac.: Ins. Samoa, Admiral.

gracilis C. M. — *Pterogonium*.

gracillima Tayl. — *Schwetschkea*.

Graeffeana C. M. M. *Polyn.* p. 72.

N. flaccida Mitt. in *Bonpland.* 1861, p. 366?

Syn. — Pac.: Ins. Fidji.

Grateloupia C. M. — *Schwetschkea*.

guianensis Mont. — *Pilotrichella*.

- hamata* C. M. — Sauloma.
Hampeana C. M. — Cyandrothecium.
hamulosa Vill. — Antitrichia curtispindula.
Harveyana C. M. — Leucodon secundus.
heteromalla Hedw. — Cryphaea.
heterophylla Brid. *Sp. M. II*, p. 32; C. M. *Syn. II*, p. 58.
 Cryphaea heterophylla Brid. *Bryöl. univ. II*, p. 352.
 Daltonia heterophylla W. Arn. *Disp. M.* p. 54.
 Fontinalis heterophylla Lour. *Fl. Cochinch. II*, p. 841.
 Hypnum heterophyllum Poir.
 Pilotrichum heterophyllum P. B. *Prodr.* p. 83.
 — As. : Cochinch.
hexasticha C. M. — Pilotrichella.
Hildebrandtii Reichdt. *Beitr.* p. 172.
 Ster. Speluncic. — Pac. : Ins. Sandwic.
himalayana Mitt. *M. Ind. or.* p. 121.
 Ster. — As. : Sikkim.
hispida C. M. — Pilotrichella.
Hoehnelii C. M. in *Fl.* 1890, p. 489.
 Ster. — Afr. : M. Aberdare.
Hookeri Dz. et Mk. — N. plumula.
hookeriacea C. M. in *Dusen M. Camer. n. r.*
 — Afr. : M. Cameroon.
Hookeriana { Griff. — Cyatophorum.
 Mitt. — Homalia.
Hornschuchiana C. M. *Syn. II*, p. 51.
 N. pennata Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mex. n.* 1090.
 l. — Am. sept. : Mexic.
Humboldti C. M. — Rhacocarpus.
humilis Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 174.
 l. Ad arbor. — As. : Japon.
hygrometrica C. M. — Wardia.
hymenodontea C. M. in *Bot. Zeit.* 1851, p. 564.
 N. pennata Wils. in *Fl. Tasm. II*, p. 204.
 l. Ad arbor. — Pac. : Nov. Zeland., Tasman.
hypnoides { Hedw. — Pilotrichum.
 Hook. — Pilotrichum rugifolium.
illecebra C. M. — Pilotrichella.
illecebrina C. M. — Pilotrichella.
imberbis C. M. — Hedwigidium.
imbricata { Hsch. — Pilotrichella rigida.
 Schwaegr. } — Pilotrichella.
 var. *brachypoda* Mont. — Pilotrichella guianensis.
imbricatula C. M. — Pilotrichella.
incurvata Hsch. — Cyandrothecium.
implana Mitt. *Sam. M.* p. 169.
 2. Ad arbor. — Pac. : Ins. Samoa.
implexa C. M. — Lepyrodon.

indica C. M. — Lasia.

inermis C. M. — Rhacocarpus.

intermedia Brid. *Mant. M.* p. 137; *C. M. Syn. II*, p. 49.

Daltonia intermedia W. Arn. *Disp.* p. 51.

N. Distichia intermedia Brid. *Bryol. univ. II*, p. 241.

1. Ad arbor. — Afr. : Ins. Canar., Madeir..

Exs. : Husnot M. Canar. n. 147.

Mandon Pl. Madeir. n. 30.

« var. *laevigata* W. P. Sch. in *Mandon Pl. Madeir.* n. 31.

— Afr. : Madeir.

Jagori C. M. — Sauloma.

Jamesoni Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 59; *C. M. Syn. II*, p. 56; *Mitt. M. austr. am.* p. 456.

— Am. merid. : Nov. Granat., And. Quitens., Chile

javanica C. M. — Homalia.

julacea { C. M. p.p. { — *Erythrodontium cylindricaulis*.
 { — *Erythrodontium squarrosus*.
 { Schwaegr. — *Erythrodontium*.

jurassica Aman in sched.; *Limpr. Laubm. Deutschl. II*, p. 701.

Ster. Ad rup. calcar. humid. — Eur. : Jurass. (M. Chasseron).

kealeensis Reichdt. *Beitr.* p. 571.

Ster. Rupic. in silv. — Pac. : Ins. Sandwic.

Kegeliana C. M. — Pilotrichella.

hermadecensis C. M. — Papillaria.

Khorthalsiana Dz. et Mk. — Porotrichum.

Kurzii Hpe. mss.; *Jaeg. Ad. II*, p. 183.

— As. : Birman.

laevigata Hook. f. et Wils. *Fl. of the N. Zeal.* p. 103, t. 88, f. 3 et *Handb.* p. 463.

— Pac. : Nov. Zeland, med.

Lagura C. M. — Lepyrodon.

lancifolia Harv. — Sematophyllum.

latifolia Lindb. — Papillaria.

laxa C. M. — Schwetschkea ?

Leichardti Hpe. in *Linn.* 1869-70, p. 520.

1. — Pac. : Austral. or. (Nov. Valesia).

leiophylla C. M. — N. Sendtneriana.

Lepineana Mont. in *Ann. sc. nat.* 1848, p. 107 et *Syll.* p. 23; *C. M. Syn. II*, p. 49; *Bryol. jav. II*, p. 61, t. 181.

N. undulata Mont. in *Voy. au pôle S. Crypt.* p. 218 p.p.

2. Ad arbor. et rupic. — As. : Celebes, Halmahera, Ceram, M. Java, Sumatra; Tonkin ? Afr. : Ins. Francia (ster. : var. ?, vel sp. nov.?) Rodriguez. Pac. : Ins. Fidji, Samoa, Taïti, Arch. Gambier, Nov. Guin. sept.

leptocarpa H. f. et W. — *Cylindrothecium Jamesoni*.

leptophylla W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 76.

1. — Am. sept. : Mexic. (Orizaba).

leptotheca Mitt. in *Hook. Journ. of bot.* 1856, p. 263.

1. Ad arbor. — Pac. : Austral. (Victoria).

- leucocaulon* C. M. — Porotrichum.
leucoclada C. M. — Dichelyma pallescens.
leucocolea Mitt. *M. austr. am.* p. 457.
 — *Am. merid.* : Monte-Video.
leucocytus C. M. — Sauloma microcarpa.
leuconeura C. M. — Papillaria.
Liebmanni W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 76.
 — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).
Liebmanniana C. M. — Hedwigidium.
ligulaefolia Mitt. — Homalia.
Lindigii Hpe. in *Linn.* 1863, p. 149 ; *Mitt. op. cit.* p. 455.
 1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Guatemala ? *Am. merid.* : And. Nov.
 Granat.
lingulata Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 173.
 Ster. — *As.* : Japon.
lineolata C. M. — Sauloma.
livens C. M. — Pilotrichella.
longe-barbata Hpe. — Pilotrichella.
longe-exserta Hpe. in *Fl.* 1878, n. 6.
 1. — *As.* : Sikkim.
longifolia C. M. — Cyandrothecium.
longipedunculata C. M. — Leptodon longisetus.
longipes C. M. — Pilotrichella.
longirostris Hook. — Porotrichum.
longiseta { C. M. — Erythrodonium.
 Hsch. — Erythrodonium cylindricaulis.
longisetacea C. M. — Leptohymenium.
longissima { C. M. — Meteorium.
 Dz. et Mk. — Aërobryum.
longiuscula C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 241.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
loriformis *Bryol. jav. II*, p. 63, t. 183.
 N. crenulata C. M. in *Bot. Zeit.* 1849, p. 231.
 N. flaccida Dz. et Mk. in *Zolling. Verz. I*, p. 26.
 N. undulata *Duby in Moritzi Cat.*
 2. — *As.* : Celebes, Ceram, ins. Banca, M. Java.
 Pac. : Ins. Fidji, Samoa.
Ludoviciae C. M. — Pilotrichella.
lurida Griff. — Cyandrothecium.
luteo-virens Tayl. — Prionodon.
lutescens Willd. — Camptothecium.
Mac-Leana *Rehm. M. Afr. austr. n.* 616.
 Ster. — *Afr.* : Transvaal.
Macounii { Kindb. — *N. Douglasii var. Macounii.*
 Sull. — Leptodon nitidus.
macrocarpa { Brid. — Porotrichum.
 C. M. — Sauloma microcarpa.
macropelma C. M. — Braunia indica.
macropoda Hedw. — Cyandrothecium.
madagascariensis C. M. — Pterogoniella.

- madecassa *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc* p. 130.
2? — *Afr.* : Madagasc., ins. Borbon.
- Monkemeyeri* C. M. — *Pilotrichella*.
- Mariei* *Besch. in Ann. sc. nat. VII ser., II, p.* 93.
Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Mayotte.
- mascarena* C. M. — *Pilotrichella*.
- mechoacana* C. M. — *Cylindrothecium*.
- mediterranea* Philib. — *N. turgida* ?
- Menziezii* *Hook. in Drumm. M. bor. am. I ed. n.* 162 ; *C. M. Syn. II*, pp. 48 et 663 ; *Lesq. et Jam. Man. p.* 282.
2. Ad arb. et rup. — *Am. sept.* : *M. Rupestr.* et *Selkirk*, *Columb. brit.*, *Alaska*, ins. *Vancouver*, *Washington*, *Oregon*, *Idaho*, *Montana*, *Calif.*
Exs. : *Mac. Canad. M. n.* 238.
Sull. et *Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 395.
- « *var. amblyclada* *Kindb. in Mac. Cat. p.* 162.
N. oligocarpa *Mac. Canad. M. n.* 240 p.p.
Ster. *Rupic.* — *Am. sept.* : *M. Rupestr.*
- « *var. limnobioides* *Ren. et Card. in Bot. Centralbl. 1890, n.* 51.
— *Am. sept.* : *Oregon*.
- Menziesii* *W. P. Sch.* — *N. turgida*.
- mexicana* *Bryol. eur. V (mon. p. nom.)*.
— *Am. sept.* : *Mexic.*
- microcarpa* *W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic. p.* 77.
1. — *Am. sept.* : *Mexic.*
- minor* *Sull.* — *Anomodon obtusifolius*.
- Miqueliana* C. M. — *Papillaria polytricha*.
- Mohriana* C. M. — *Homalia*.
- mollis* C. M. — *Pilotrichella*.
- mollusca* *Mitt. M. austr. am. p.* 455.
1. *Rupic.* — *Am. merid.* : *And. Nov. Granat.*
- Montagneana* C. M. — *Homalia*.
- Moritzii* *Hpe. in Linn. 1847, p.* 91 ; *C. M. Syn. II, p.* 48.
2. — *Am. merid.* : *Venezuela*.
- mucronata* *Bryol. jav. II, p.* 68, *t.* 187.
2. — *As.* : *Sumatra*, *M. Java*, *Borneo*, *Cerani*, *Celebes*, *Pac.* : *Ins. Samoa*, *Nov. Guinea*.
- myura* *Schwaegr.* — *Cylindrothecium*.
- nano-disticha* *Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. v. Neu Guin. p.* 4, *t.* 3 B.
1. Ad arbor. — *Pac.* : *Nov. Guinea merid.*
- natalensis* *Rehm. M. Afr. austr.*
— *Afr.* : *Natal*.
- neglecta* C. M. — *Cylindrothecium*.
- Nietneri* C. M. — *Trachypus*.
- nigrescens* *Schwaegr.* — *Papillaria*.
var. brevifolia *Hpe.* — *Papillaria nigrescens var. brevifolia*.
var. illecebra C. M. — *Papillaria nigrescens var. illecebra*.
- nigricans* *Nees.* — *Pilotrichella*.

nitens W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 78.
2. Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

nitens Moench. — *Camptothecium*.
nodicaulis C. M. — ? *Trachypus*.

Novae Granatae C. M. in *Bot. Zeit.* 1857, p. 581.

N. chilensis Mitt. *M. austr. am.* p. 457 p.p.

1. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

obliquifolia Hsch. *Fl. Brasil.* I, p. 56 ; *C. M. Syn.* II, p. 57 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 458.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

obtusata Mont. in *Ann. sc. nat.* 1843, p. 240 et *Syll.* p. 23 ; *C. M. Syn.* II, p. 58.

Ster. Ad arbor. — *As.* : Cochinch.

obtusata Mitt. — *Homalia*.

obtusifolia Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 193 ; *C. M. Syn.* II, p. 49 ; *Mitt. op. cit.* p. 456.

2. ? — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.

octangula C. M. — *Cladomnium*.

octodiceras C. M. — *Papillaria*.

Erstedtiana C. M. — *Papillaria*.

ohioensis C. M. — *Leptodon*.

oligocarpa *Bryol. eur.* V (mon. p. 7), t. 441 ; W. P. Sch. *Syn.* II ed. p. 566.

N. chlorocaulis Sull. *M. exs.* I ed. n. 268.

N. pennata β *tenera* C. M. *Syn.* II. pp. 50 et 663.

N. pumila *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 367, n. 653.

1. In fissur. rup. vel later. occult. — *Eur.* : Scandin., Fennia, Tirol.
As. : Jenissei sup. et med. *Am. sept.* : New Brunswick, Ontario,
lac. Super., M. Rupestr., M. Alb., Nov. Mexic.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 240 p.p.

Rab. *Bryoth. eur.* n. 1034.

Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. p. 393.

Un. itin. 1863, n. 54, 55.

oligocarpa Mac. p.p. — *N. Menziesii* var. *amblyclada*.

Orbignyana Ltz. *Moosst.* p. 164.

1. — *Am. sept.* : Mexic.

orientalis C. M. — *Leucodon*.

orthocarpa C. M. — *Cylindrothecium concinnum*.

orthorhyncha *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 77.

1. In silvis. — *Am. sept.* : Mexic.

Osculatiana de Not. in *Acad... di Torino*, II ser., XVIII, p. 440 c. ic.

— *Am. merid.* : Columb.

oxyphylla Mitt. in *hb. Kew*.

— *As.* : Bhotan.

Pabstiana C. M. — *Homalia*.

pachycarpa W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 76.

— *Am. sept.* : Mexic.

pachygaster C. M. — *Pilotrichella*.

var. *gracilis* C. M. — *Pilotrichella pachygaster* var. *gracilis*.

pallescens C. M. — *Cylindrothecium*.
pallida C. M. — *Leucoloma Sieberianum*.
palustris Willd. — *Hypnum*.
panduraefolia C. M. — *Pilotrichella*.

Parishiana Mitt. *M. Ind. or. p.* 121.

Syn. ? — *As.* : Moulmein.

parvula Mitt. — *Thamnium*.

patagonica Brid. — *Homalia glabella* ?

patula Schwaegr. p.p. — *Pilotrichum recurvifolium*.

Pechuelii C. M. — *Porotrichum*.

penduliramea C. M. — *Homalia*.

pennata (Hall.) Hedw. *M. frond. III, p.* 47, *t.* 19; *Bryol. eur. V (mon. p. 6), t.* 440; *C. M. Syn. II, pp.* 50 *et* 673; *W. P. Sch. Syn. II ed. p.* 565.

Cryptopodia pennata Roehl. *Deutsch. Fl. III, p.* 82.

Daltonia pennata W. Arn. *Disp. p.* 54.

Fontinalis pennata L. *Sp. pl. p.* 1371.

Hypnum pennatum Hall. *Stirp. helvet. n.* 1297, *t.* 45, *f.* 2.

N. Distichia pennata Brid. *Bryol. univ. II, p.* 238.

Pilotrichum pennatum P. B. *Prodr. p.* 83.

Sphagnum pennatum, undulatum, vagina squamosa Dill. *Hist. M. p.* 250, *t.* 32, *f.* 9.

Weisia pennata Schrank *Baiers Fl. II, p.* 445.

1. *Ad arbor. silvat. trunc. — Eur.* : Reg. montosa infer. *As.* : Amour, Jenissei sup., Japon., Yunnan, Caucas. occ. *Afr.* : Ins. Canar., Fernando-Po, C. B. Sp. — *Am. sept.* : Nov. Scot., New Brunswick, Gaspes., Ontar., Manitoba. *Pac.* : Nov. Zeland (1), Tasman.

Eas. : Drumm. *M. bor. am. I ed. n.* 161.

Mac. *Canad. M. p.* 239.

Rab. *Bryoth. eur. n.* 291 a *et* b, 1035.

Sull. *et* Lesq. *M. bor. am. II ed. n.* 392.

var. *cephalonica* W. P. Sch. — *N. cephalonica*.

« var. *tasmanica* Hpe. in *Linn.* 1852, *p.* 715.

N. hymenodonta (fid. Mitt.).

— *Pac.* : Tasman.

pennata Wils. — *N. hymenodonta*.

var. *tenera* C. M. — *N. oligocarpa*.

perichaetialis Hpe. — *Papillaria*.

perpusilla C. M. — *Anisodon Bertrami*.

Perrottetii C. M. — *Symphyodon*.

Pervilleana Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc. p.* 131.

Ster. Secus rivul. — *Afr.* : Ins. Nossi-Phale.

peterantha C. M. *et* Kindb. in *Mac. Cat. p.* 162 (*subsp.* *N. oligocarpae*).

1. *Rupic.* — *Am. sept.* : *M. Rupestr.*

Philippeana Bryol. eur. — *N. pumila* var. *Philippeana*.

phleoides C. M. — *Pilotrichella*.

phyllogonioides Sull. in *Proced. of the Am. Acad....* 1854 *et* in *U. St. Expl. Exped. Wilkes, p.* 20, *t.* 17.

— *As.* : Ins. Philippin. (Luzon).

phyllogonioides C. M. — *Pilotrichella*.

(1) Fid. Fl. Tasmanica ; in Handb. of N. Zeal. Fl. non indicata.

planifolia { Hedw. — Trachyloma.
 { Hook. — Trachyloma Menziesii.
 { Reinw. et Hsch. — Trachyloma indicum.

platyantha (C. M.) Par.

Distichia platyantha C. M. in *Fl.* 1890, p. 1890, p. 489.

1. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.

plicaeifolia C. M. — Pilotrichella.

plicata { C. M. — Cylindrothecium.
 { Schwaegr. — Garovaglia.

plumosa Reinw. et Hsch. in *Nov. Act. Acad. Caes. Leop. Carol. XIV, II*,
 p. 716; C. M. *Syn. II*, p. 146; *Bryol. jav. II*, p. 69.

Ster. — *As.* : Java.

Plumula (Nees) C. M. *Syn. II*, p. 53.

N. Hookeri Dz. et Mk. in *Ann. sc. nat.* 1844, p. 313.

Pilotrichum Hookeri eor. M. frond. ined. *Archip. ind.* p. 135, t. 47.

P. Plumula Nees ab Es. in *Brid. Bryol. univ. II*, p. 759.

Syn. Ad arbor. et rup. — *As.* : Sumatra, Java, Borneo. *Pac.* : Nov.
 Caledon.

Pluvini Brid. — Leptodon.

Pohlii C. M. — Leucodon.

Polakowskyi C. M. in *Journ. of Bot.* 1877, p. 229 (nom.).

Ad arbor. vetust. — *Am. sept.* : Costa Rica.

polyclada C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1896, p. 114.

2. — *As.* : China or. (prov. Schen-Si).

polytrichoides Schwaegr. — Lepidopilum.

Poeppigiana C. M. — Cladomnium gracile.

porodictyon Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1890, I, p. 180.

Ster. Ad arbor. — *Am. sept.* : Haïti.

? *praelonga* Ltz. in *Bot. Zeit.* 1866, p. 187.

Ster. — *Am. merid.* : Valdiv.

praemollis C. M. — *Ædicladium rufescens*.

prionacis C. M. in *Geh. Neue Beitr. zur Moosfl. v. N. Guin.* p. 5, t. 3 A.

2. — *Pac.* : Nov. Guinea merid.

procumbens C. M. — Leptodon..

producta Hsch. — Lasia.

prostratula C. M. — Aërobryum.

pseudalopecura C. M. — Leucodon julaceus.

pseudo-crispa Rehm. M. *Afr. austr. n.* 328.

— *Afr.* : Natal.

pseudillecebra C. M. — Papillaria.

pseudo-imbricata C. M. — Pilotrichella.

pseudo-seductrix C. M. — Cylindrothecium.

pterops Rehm. — Porotrichum.

Puiggarii Geh. et Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 40.

1. — *Am. merid.* : Brasil.

pulchella { C. M. p.p. — Pterogoniella commutata.
 { Griff. — Cylindrothecium.

pulvinata C. M. — Myrminia.

pumila Hedw. M. frond. III, p. 49, t. 20; *Bryol. eur.* V (mon. p. 9),
 t. 442; C. M. *Syn. II*, pp. 56 et 664; W. P. Sch. *Syn. II ed.* p. 567.

- Fontinalis pennata *Huds. Fl. Angl.* p. 468.
 Hypnum Dicksoni *Gmel. Syst. nat.* p. 1312.
 H. fontinaloides *Lam. Encycl. meth. III*, p. 164 (*fid. Limpr.*).
 H. pennatum *Dicks. Fasc. I Pl. crypt.* p. 6.
 H. pennatum undulatus crispum, setis et capsulis brevibus *var. minor*
Dill. Hist. M. p. 273, t. 36, f. 12 B.
 H. pumilum *Gmel. l. c.* p. 1311.
 N. fontinaloides *Lindb. M. Scand.* p. 40.
 N. Distichia pumila *Brid. Bryol. univ. II*, p. 244.
 Pilotrichum pumilum *P. B. Prodr.* p. 83.

2. Ad arbor. præcip. *Conifer.*, rar. rup. — *Eur.* : Zon. intermed., rar.
 merid. : Norveg. occ. *Afr.* : Ins. Canar. *Am. sept.* : ? (1)
Eas. : Rab. Bryoth. eur. n. 748 a et b, 1139 (forma), 1239.

♠ *var. Philippeana* *Milde Bryol. siles.* p. 282.

- N. fontinaloides *var. Philippei* *Lindb. M. Scand.* p. 40.
 N. Philippeana *Bryol. eur. V (mon. p. 11)*, t. 445; *C. M. Syn. II*, p. 661.
 N. pumila *var. pilifera* *Jur. in Rab. Bryoth. eur. n. 749.*

Ut typ. — *Eur.* : Rarior : Normann., Voges., Rhoengeb., Würtenb.,
 Silva nigr., Westphal., Brandeb., Siles., Bavar., Pyren.

pumila { *Hsch.* — N. urnigera.
 { *Wahlenb.* — N. oligocarpa.

pusilla *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 177.

Ad arbor. — *As.* : Japon.

pygmaea *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1893, II, p. 24 et

M. Masc. Mad. n. 186.

Ster. — *Afr.* : Madagascar (Diego-Suarez).

pygmaea *Dz. et Mk.* — Schwetschkea.

quinquefaria *C. M.* — Pilotrichella.

ramulosa *Mitt.* — ? Climacium.

rectifolia *Mitt.* — Homalia.

recurvula (*C. M.*) *Par.*

Trachyloma recurvulum *C. M. in Bail. Syn. of the Queensland Fl. IV*
Suppl. p. 98 (*nom.*), t. 21, f. I; et in *Oefv.* 1893.

2? — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).

Reginae *Hpe.* — Papillaria.

Regnelliana *C. M.* — Entodon.

Reimhardtii *C. M.* — Spiridens.

remota *Br. et Sch. in W. Sch. M. Abyss.*; *C. M. Syn. II*, p. 51.

1. — *Afr.* : M. Cameroon, Abyss., litt. or. mar. Erythr.

var. laxa *Br. et Sch.* — N. abyssinica.

remotifolia *Hsch.* — Pilotrichella.

repens *C. M.* — Platygyrium.

retrorsa *C. M.* — Papillaria.

rigida *C. M.* — Pilotrichella.

rigidula *Wils.* — Leptodon.

rivalis *Mitt.* — Thamnium pumilum.

rostrata *Griff.* — Chionostomum.

rotundifolia *Hartm.* — N. Sendtneriana *var. rotundifolia.*

rufescens *C. M.* — Pilotrichella leucotricha.

rugulosa *Mitt. M. Ind. or. p.* 121.

Syn. ? — *As.* : Ceylan.

(1) *Fid. Br. et Sch. a Drummond collecta; auctoribus americanis ignota.*

- Sanctæ Catharinæ *C. M.* in *Ule Bryoth. brasil. n.* 83.
— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- scabridens *C. M.* in *Bot. Zeit.* 1847, p. 828 et *Syn. II*, p. 51.
1. Ad arbor. — *Am. merid.* : Chile austr., Valdiv.
- scabriseta } *C. M.* — Eurhynchium suberectum.
 } Schwaegr. — Lepidopilum subenerve.
- scalpellifolia Mitt. — Homalia.
- Schlechtendalii Piep. — Anomodon viticulosus.
- Schimperiaana *C. M.* — Braunia.
- Schmidii } *C. M.* — Pilotrichella.
 } Mitt. — Thamnium.
- Schnyderi *C. M.* in *Linn.* 1880-83, p. 472.
— *Am. merid.* : Argentin. Buenos Ayr.
- Scioana Brizzi in *Ann. del R. Istit. bot. di Roma*, V, fasc. 2, 1893.
— *Afr.* : Litt. occ. mar. Erythraei.
- ? sciuiroides *Hpe. Enum. Brasil.* p. 43.
Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- sciuiroides *C. M.* — Leucodon.
 β cylindracea *C. M.* — Leucodon sciuiroides var. morensis.
- Scottiae *C. M.* — Papillaria.
- scrobiculata *Nees ab Es. in Nov. Act. Acad. Caes. Leop. Carol. XVI, Suppl. II*, 1843, p. 478; *C. M. Syn. II*, p. 53.
1. — *As.* : Manilla.
- secunda *C. M.* — Braunia.
- seductrix Hedw. — Cyandrothecium.
- semi-torta *C. M.* — Papillaria.
- Semperiana *Hpe. mss.*; *C. M. in Bot. Zeit.* 1862, p. 381.
Ster. — *As.* : Ins. Mindanao.
- Sendtneriana *Bryol. eur.* V (mon. p. 10), t. 445; *W. P. Sch. Syn. II ed.* p. 569.
Homalia Pourretiana *Roumeg. in Bull. Soc. bot. Fr.* 1870, p. 444.
N. Besseri *Jur. Laubm. Osterr. Ung.* p. 365.
N. complanata var. foliis obtusis *Rab. Bryoth. eur. n.* 379.
N. complanata var. obtusa *Lindb. in Journ. of the Linn. Soc.* 1870, p. 467.
N. leiophylla *Gümbel in C. M. Syn. II*, pp. 44 et 662.
Omalia Besseri *Lobarz. in Haiding. Naturw. Abhandl. I*, p. 48? *C. M. Syn. II*, p. 45.
O. Sendtneriana *W. P. Sch. Coroll.* p. 100.
2. Ad arbor. trunc et praepr. ad rup. calcar. — *Eur.* : Hungar., Bohem., Carinth., Austr. inf., Salisb., Stir., Bavar., Tirol., Francon., Tergest. Etrur. *As.* : Persia, Caucas. occ. et centr.
Ecs. : Rab. *Bryoth. eur. n.* 610 (var.).
- « var. costata (*R. Farneti*) *Par.*
N. Besseri var. costata *R. F. in Atti dell'Istit. bot. della R. univ. di Pavia*, 1893.
— *Eur.* : Ital. super.
- « var. rotundifolia *W. P. Sch. op. cit.* p. 570.
N. Besseri var. rotundifolia *Husn. Muscol. gall.* p. 292.
N. Besseri forma tenella *Lindb. Bidr. till Mooss. Syn.* p. 22.
N. rotundifolia *Hartm. Skand. Fl. III ed.* p. 368; *W. P. Sch. Syn. I ed.* p. 474.
N. Sendtneriana tenella *Mdo. in Lit. Moosst.* p. 102.
Omalia rotundifolia *W. P. Sch. Coroll.* p. 101.
Ut typ. — *Eur.* : Suecia, Carinth., Tirol. merid.

- var. *tenella* Mdo. — *N. Sendtneriana* var. *rotundifolia*.
- sericea* { C. M. — *Leucodon*,
Froehl. — *Platygyrium repens*,
Hedw. — *Homalothecium*.
- serpens* Willd. — *Amblystegium*.
- serrulata* Brid. — *Trachypus*.
- setosa* Hook. — *Cyrtopus*.
- Sieboldi* C. M. — *Leskea tristis*.
- sinuata* C. M. — *Pilotrichella*.
- Smithii* C. M. — *Leptodon*.
- spathulaefolia* Mitt. — *Homalia*.
- spectabilis* Griff. — *Pterobryum crenulatum*.
- sphaerocarpa* { C. M. — *Hedwigidium squarrulosum*,
Hook. — *Cryphaea*.
- splachnoides* { Engl. Bot. — *Daltonia*,
Schwaegr. — *Anacamptodon*.
- splendens* Hsch. et Reinw. — *Pterobryum*.
- Spruceana* Mitt. *M. austr. am.* p. 456.
— *Am. merid.* : And Quitens.
- spurio-truncata* C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 706.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- squarrosa* { C. M. — *Erythrodontium*,
Hook. — *Meteorium*.
- squarrulosa* C. M. — *Erythrodontium*.
- Stracheyana* Mitt. — *Homalia*.
- straminea* { C. M. — *Leptohymenium*,
Hsch. — *Rhaphidostegium circinale*.
- striata* C. M. — *Lescurea*.
- stricta* C. M. — *Leucodon secundus*.
- subacutifolia* Geh. et Hpe. in *Fl.* 1881, p.
Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- subdisticha* Besch. in *Ann. sc. nat. VII ser., II*, p. 92.
— *Afr.* : Ins. Mayotte.
- subimbricata* Hpe. — *Pilotrichella*.
- subintegra* Lindb. — *Papillaria*.
- suborthosticha* C. M. — *Lepyrodon*.
- subpiligera* Hpe. — *Aërobryum*.
- subrecta* Mitt. — *Homalia*.
- subremota* C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 281.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- subrugulosa* W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic. p.* 77.
Ster. — *Am. sept.* : Mexic.
- subseriata* { Dz. et Mk. — *Thamnium Sandei*,
Hook. — *Thamnium subserratum*.
- subserrata* Hook., Mitt. — *Thamnium subserratum*.
- subsphaericarpa* W. P. Sch. in *Mandon Pl. Boliv. n.* 1691.
— *Am. merid.* : And. Boliv.
- substriata* Hpe. — *Porotrichum*.
- subtilis* Brid. — *Amblystegium*.
- subtruncata* Broth. in *Mitth. aus d. deutsch. Schutzgeb.* 1893, III.
— *Afr.* : Togo.
- subulata* C. M. — *Brachelyma*.

- subuliformis *Reinw. et Hsch. in Nov. Act. Acad. Caes. Leop. Carol. XI* 7, p. 715; *C. M. Syn. II*, p. 146; *Bryol. jav. II*, p. 69.
Ster. — *As.* : Java.
- sulcata* C. M. — Climacium.
- Sullivanii* C. M. — Cyandrothecium.
- sundaënsis* C. M. in *Bot. Zeit.* 1856, p. 436.
1. — *As.* : Java.
- taitensis* W. P. Sch. in *Hb. Mus. Paris* (1850).
Calypothecium praelongum *Mitt. Sam. M.* p. 190 (1868).
N. *Eugeniae Lindb. in Reichdt. Voy. Novara*, 1870 (nom.).
2. Ad arbor. — *Pac.* : Taïti, ins. Fidji, Samoa, Nov. Caledon.
- Targioniana* Mitt. — Homalia.
- tasmanica* *Bryol. eur. V (mon. p. nom.)*.
— *Pac.* : Tasman.
- tenax* C. M. — Pilotrichella.
- tenella* { C. M. — Pilotrichella.
Kindb. — N. *complanata var. tenella*.
Schwaegr. — Cryphaea.
- tenera* *Hsch. Fl. Brasil. I*, p. 56; *C. M. Syn. II*, p. 58; *Mitt. M. austr. am. p.* 455.
Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr.
- tenuis* { C. M. — Pilotrichella.
Hook. — *Leptohymenium myuroides*.
- teretiuscula* C. M. — Cyandrothecium.
- Ternstroemiae* C. M. — Pilotrichella.
- tetragona* C. M. — Pilotrichella.
- tomentosa* C. M. — Lepyrodon.
- torta* Sw. — *Schlotheimia torquata*.
- tortipilis* C. M. — Pilotrichella.
- Trachyloma* C. M. — *Trachyloma Menziesii*.
- Trachypus* C. M. — *Trachypus bicolor*.
- trichoblepharis* W. P. Sch. in *Lechl. M. Chil. n.* 818.
— *Am. merid.* : Chile.
- trichoclada* C. M. — Hypnum.
- trichomanoides* Hartm. — Homalia.
- trichomitrium* C. M. — *Forstroemia*.
- trichophora* W. P. Sch. in *Krause M. Chil.*
Ad arbor. — *Am. merid.* : Valdivia.
- trichophora* C. M. — Pilotrichella.
- trichophoroides* Hpe. — Pilotrichella.
- trichophylla* Brid. — Lepyrodon.
- tricostata* Sull. — *Sciaromium*.
- truncata* C. M. — Cyandrothecium.
- tumida* Dicks. — *Meteorium*.
- turgescens* C. M. — Pilotrichella.
- turgida* *Jur. in Verh. d. K. K. zool. bot. Ges. in Wien*, 1861, p. 414;
W. P. Sch. Syn. II ed., p. 570.
N. *mediterranea Philib. in Rev. bryol.* 1880, p. 81.
N. *Menziesii W. P. Sch. Coroll. p.* 100 et op. cit. p. 566 (fid. *Husn.*).
2. Ad arb. vetust. et rup. umbros. — *Eur.* Rhoengeb., Fichtelgeb., Thuring., Alp. Sabaud. (M. Blanc), Galloprov. (c. fr. ?), Ital., ins. Cephalon. et Leucate. *Afr.* : Alger.

- turgidula* C. M. — Pilotrichella.
 var. *tristis* C. M. — Pilotrichella *turgidula* var. *tristis*.
ulophylla W. et M. — Ulota *crispa*.
undulata (P. B.) Hedw. *M. frond. III*, p. 51, t. 21; *Mitt. M. austr. am.* p. 452.
Daltonia undulata W. *Ann. Disp.* p. 51.
Fontinalis crispa Sw. *Prodr. Fl. Ind. occ.* p. 138.
Hypnum jamaicense Gmel. *Syst. nat. II*, p. 1341.
N. Distichia undulata Brid. *Bryol. univ. II*, p. 241.
Neckeropsis undulata Reichdt. in *Voy. Novara, Bot. I*, p. 181.
Pilotrichum undulatum P. B. *Prodr.* p. 83; C. M. *Syn. II*, p. 147.
Sphagnum pennatum, *undulatum* vagina pilosa Dill. *Hist. M.* p. 294, t. 32, f. 8.
 Syn. Ad arbor. — *Am. sept.* : Florida, Mexic., Antill. fere om., inter-tropic. *Am. merid.* : Inter-tropic. ; Paraguay ; Patagon. ? *Pac.* : Ins. Mariann. ?
undulata { Duby. — *N. loriformis*.
 { Mont. — *M. Lepineana*.
urceolata C. M. — Pterogoniella.
urnigera C. M. *Syn. II*, p. 57; *Mitt. op. cit.* p. 455.
N. pumila Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mexic.* p. 1089.
 1. — *Am. sept.* : Mexic.
uroclada Mitt. *M. Ind. or.* p. 122.
 2. — *As.* : Birmania.
uruguensis C. M. in *Linn.* 1888-79, p. 412.
 1. — *Am. merid.* : Uruguay.
Urvilleana C. M. *Syn. II*, p. 52.
N. Distichia pennata { *denticulata* Brid. *Bryol. univ. II*, p. 240.
 — *Pac.* : Taïti (?) ; ins. Carolin. (Oalau).
vaginans W. et Dy. — Meteorium.
Valentiniana Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 132.
 — *Afr.* : Ins. Borbon.
versicolor C. M. — Pilotrichella.
Villae Ricæ Besch. *Not. M. Parag.* p. 265.
 Ad arbor. — *Am. merid.* : Paraguay.
Exs. : Balansa Pl. Parag. n. 1254.
virens H. f. et W. — Cylandrothecium.
viridis C. M. — Pilotrichella.
viridula Mitt. — Papillaria.
viticulaeformis Piep. — Anomodon *viticulosus*.
viticulosa Hedw. — Anomodon *viticulosus*.
 { *minor* Hedw. — Anomodon *obtusifolius*.
viticulosoides P. B. — Leptodontium *epunctatum*.
vulpina Mont. — Pterogoniella.
Wallichii DC. — Aërobryum.
Welwitschii Dy. — Meteorium.
yesoana Besch. in *Ann. sc. nat.* 1893, p. 358.
 1. — *As.* : Japon.
Exs. : Faurie n. 47, 128, 823, 3516 (1).

(1; In Enum. Kindberg. nom. nuda :

N. Balansæ C. M. (Neckeropsis).
 Dillenii Lindb.
 Fristedti C. M.

N. Hodgkinsoniæ C. M.
 laeviuscula Geh.
 subsecunda Lindb.

NECKERA DISTICHIA Brid. *Bryol. univ.* II, p. 238.
Spec. omn. non indicatae sunt NECKERÆ ejusd. nom.
glabella Brid. — Homalia.
macropoda Brid. — Cyandrothecium.
pennata & *denticulata* Brid. — Neckera Urvilleana.
retusa Brid. — Neckera disticha.

NECKEROPSIS Reichdt. in *Novara Exp.*, Bot. I, p. 181.
undulata Reichdt. — Neckera.

NOTARISIA Hpe. in *Linn.* 1837, p. 379.
capensis Hpe. — Ptychomitrium crispatum.
italica Hpe. — Ptychomitrium pusillum.
virginica Hpe. — Ptychomitrium incurvum.

OCHROBRYUM Mitt. Musc. austr. am. p. 107 (5 spec.).

Gardnerianum (C. M.) Mitt. *op. cit.* p. 108.

Leucophanes Gardnerianum C. M. *Syn.* I, p. 85.

L. phyllanthum Lindb.

Schistomitrium Gardnerianum Mitt. in *Kew Journ. bot.* VIII, p. 356,
t. 12 et *M. Ind. or.* p. 26.

— As. : Nepal. ? Khasia, Madras, pchins. Malay.,
Hong-Kong, Japon. *Am. sept.* : Mexic. ; Costa Rica ? *Am. merid.* :
Amazon., Brasil.

Kurzianum Hpe. in *sched.*

— As. : Pegu.

obtusifolium (C. M.) Mitt. in *op. et l. cc.* (1).

Leucobryum obtusifolium C. M. in *Bot. Zeit.* 1857, p. 577.

Cortic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

? Rutenbergii C. M. in *Abhandl. Brem.* VII, p. 204.

— *Afr.* : Madagascar.

subulatum Hpe. *mss.* ; *Jaeg. Ad.* II, p. 655.

— As. : Birmania.

OCTOBLEPHARUM Hedw. M. frond. III, p. 15, t. 6 (18 spec.).

albidum Hedw. M. frond. III, p. 15, t. 6 ; C. M. *Syn.* I, p. 86 ; *Bryol.*
jav. I, p. 27.

Bryum albidum L. *Sp. pl.* p. 1583.

Br. nanum, lariginis foliis albidis Dill. *Hist. M.* p. 364, t. 46, f. 21.

Br. octoblepharis Gmel. *Syst. nat.* II, p. 1331.

l. Cortic. et ad rup. umbros. — As. : Japon., tropic. *Afr.* : Tropic.,
C. B. Sp. *Am. sept. et merid.* : Intertropic. Pac. : Ins. Sandwic.

Eas. : Dusen M. Camer. n. 116.

Rehm. M. Afr. austr. n. 453.

ampullaceum Mitt. *M. austr. am.* p. 109.

— *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Guian., Amazon.,

And. Peruv.

angustifolium Mitt. *op. cit.* p. 110.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

(1) « Sterile » (C. M.) ; « calyptra mitraeformis » (Mitt.).

- asperum* Mitt. — Leucophanes.
cocuense Mitt. *op. cit.* p. 109.
 Ad *Palm.* — *Am. merid.* : Amazon.
curvirostre Dz. et Mk. in *sched.* ; *Jaeg. Ad. I*, p. 170.
 — *As.* : Java?
cuspidatum C. M. in *Forchungsreise... Bot.* p. 57 (*nom.*).
 — *As.* : Ins. Philippin.
cylindricum W. P. Sch. in *hb. Hpe.* ; C. M. *Syn. I*, p. 87.
 1. — *Am. merid.* : Columb., Guian., Amazon.
densifolium Mitt. — Leucophanes.
dentatum Mitt. — Arthrocormus.
fragillimum Ångstr. in *Oefv....* 1876, n. 4, p. 6.
 Ster. Terr. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
hispidulum Mitt. — Leucophanes.
incrassatum Mitt. — Arthrocormus.
linearifolium C. M. in *Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 84 et in *Forchungsreise... Bot.* 43.
 Ster. Ad arbor. — *Pac.* : Nov. Hannov.
longifolium Lindb. in *Oefv....* 1864, p. 608.
 1. — *Pac.* : Taïti.
longifolium Mitt. — O. Mittenii.
microcarpon W. P. Sch. in *sched.* ; *Jaeg. Ad. I*, p. 170.
 1. — *Am. merid.* : Surinam?
minus Hpe. *Enum. M. Brasil. p. II.*
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
Mittenii *Jaeg. Ad. I*, p. 169.
 O. *longifolium* Mitt. *op. cit.* p. 110.
 Ster. Ad rup. umbr. et terr. — *Am. sept.* : Guadalup. *Am. merid.* :
 Amazon., Brasil. austr. or.
octoblepharioides Mitt. — Leucophanes.
popillosum Mitt. — Leucophanes.
perforatum C. M. in *Hedwig.* 1895, p. 119.
 Ster. — *Am. merid.* : Brasil. or. (Goyaz).
pulvinatum Mitt. — Arthrocormus.
Radula Thw. et Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1872, p. 298.
 Leucophanes *Radula* *Jaeg. Ad. II*, p. 656.
 Ster. — *As.* : Ceylan.
Rhaphidostegium C. M. in *Hedwig.* 1895, p. 119.
 2. — *Am. merid.* : Brasil. or. (Goyaz).
recurvum Mitt. — Leucophanes.
sanctum Mitt. — Leucobryum.
scabrum Mitt. — Leucophanes.
Schinperi Mitt. — Arthrocormus.
Scolopendrium Mitt. *Fl. Vit.* p. 387.
 Syrrhopodon *Scolopendrium* Mitt. in *Bonplandia*, 1861, p. 366.
 Ster. — *Pac.* : Ins. Fidji.

- serratum* Hook. — *Dissodon indicus*.
smaragdinum Mitt. — *Leucophanes*.
stramineum Mitt. *M. austr. am.* p. 110.
 — *Am. merid.* : Amazon.

OCTODICERAS *Brid. Bryol. univ.* II, 675.
 Species omn. CONOMITRIA ejusd. nom.

ÆDICLADIUM Mitt. *Sam. M.* p. 195 (5 spec.).

involutaceum Mitt. *l. c.*

Leucodon involutaceus *Jaeg. Ad. II*, p. 121.

— *Pac.* : Ins. Samoa.

japonicum (*Besch.*) *Par.*

Endotrichum japonicum *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, p. 361.

— *As.* : Japon.

purpuratum Mitt. *Fl. Vit.* p. 393.

Ster. — *Pac.* : Nov. Hebrid. (*Aneitum*).

rufescens (*Hsch. et Reinw.*) Mitt. *Sam. M.* p. 195.

Leucodon rufescens *H. et R. in Nov. Act. Acad. Cæs. Leop. XIV*, II, *Suppl.* p. 712; *C. M. Syn.* II, p. 120; *Bryol. jav.* II, p. 103, t. 214.

Neckera praemollis *C. M. l. c.* p. 671.

Stereodon praemollis Mitt. *M. Ind. or.* p. 106.

2.

— *As.* : Khasia, Ceylan, Sumatra, Java, Amboine.

sinicum Mitt. *in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 171.

2?

— *As.* : Japon.

ÆDIPODIUM *Schwaegr. Suppl.* II, I, p. 15, t. 105 (1 spec.).

Griffithianum (*Dicks.*) *Schwaegr. l. c.*; *Brid. Bryol. univ.* II, p. 83; *Bryol. eur.* III, t. 280; *C. M. Syn.* I, p. 128; *W. P. Sch. Syn.* II ed. p. 354.

Bryum Griffithianum *Dicks. Fasc. IV Pl. crypt.* p. 8, t. 10, f. 10.

Gymnostomum Griffithianum *Sm. Fl. brit.* III, p. 1162.

Physcomitrium Griffithii *Angstr. Disp. M. Scand.* p. 10.

Splachnum Froehlichianum *With. Bot. arr. brit. pl.* III ed., III, p. 794 (*excl. syn.*).

Spl. Griffithianum *With. et Hull (ex Hook. et Tayl. Muscol. brit.* p. 11, t. 7).

Spl. ? succulentum *Brid. M. Rec.* II, III, p. 64 (*in obs.*).

Syn. Ad terr. humos. et in rup. fiss. — *Eur.* : Lappon., Alp. Scandio.,

M. Scot., Angl., Cambrovall. Am. sept. : Groenland.

Eæss. : Rab. Bryoth. eur. n. 1159.

OLIGOTRICHUM DC. *Fl. fr.* II, p. 492 (10 spec.).

aligerum Mitt. *in Journ. of the Linn. Soc.* VIII, p. 48, t. 8; *Sull. Ic. M. Suppl.* p. 55, t. 3; *Lesq. et Jam. Man.* p. 258.

2. Ad terr. humid. — *Am sept.* : Columb. brit., *M. Rupestr.*, Washington, Oregon.

Eæss. : Mac. Canad. *M. n.* 218.

canaliculatum (*Hook.*) Mitt. *M. austr. am.* p. 606.

Catharinea canaliculata *C. M. Syn.* II, p. 199.

Polytrichum canaliculatum *Hook. in Capt. Beechey's Voy.* p. 54.

2.

— *Am. merid.* : Chile.

« *var. major* Ltz. in *Bot. Zeit.* 1866, p. 186.
Ad arbor. — *Am. merid.* : Valdivia.

erosum (Hpe.) Lindb. in *Notiz.* 1867, p. 103; *Mitt. M. austr. am.* p. 646, n. 46.

Catharinea erosa Hpe. in *Linn.* 1863, p. 46.

2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

glabratum Lindb. — *Psilopilum arcticum*.

hercynicum DC. *Fl. fr. II*, p. 492; *Bryol. eur. IV*, t. 413; *W. P. Sch. Syn. II ed.* p. 531.

Atrichum hercynicum P. B. *Prodr.* p. 42.

Bryum incurvum Huds. *Fl. Angl. II ed.*

Catharinea hercynica Ehrh. *Beitr.* p. 190; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 99;

C. M. Syn. I, p. 196 et *II*, p. 559.

Catharinea hercynica var. sancta Brid. *Br. univ. II*, p. 101?

C. sancta cj. *Mant. M.* p. 203, n. 3?

C. sudetica Brid. *Bryol. univ. II*, p. 106?

O. incurvum Lindb. in *Hartn. Skand. Fl. IX ed., II*, p. 4 (*inter syn.*).

Orthotrichum hercynicum Hoffm. *Deutsch. Fl. II*, p. 25.

Polytrichum hercynicum Hedw. *M. f. cond. I*, p. 48, t. 15.

2. Ad terr. denudat. granit., aren., rar. turf. — *Eur.* : Reg. montan. super. usq. in Alp. et Pyr. *Am. sept.* : Groenland, fret. Behring. *Exs.* : Rab. Bryoth. eur. n. 114.

« *var. latifolium* C. M. et Kindb. in *Mac. Cat.* p. 149.

Ad mol. glacial. — *Am. sept.* : M. Selkirk.

incurvum Lindb. — *O. hercynicum*.

javanicum (Hpe.) *Bryol. jav. I*, p. 37, t. 28.

Catharinea javanica Hpe, *Ic. M. t.* 22; *C. M. Syn. I*, p. 196.

2. — *As.* : Summ. M. Java.

javanicum Dz. et Mk. — *O. semi-lamellatum*.

laevigatum Bryol. eur. — *Psilopilum arcticum*.

Molinae (Mont.) Ltz. in *Bot. Zeit.* 1866, p. 186.

Catharinea Molinae C. M. *Syn. I*, p. 198.

Polytrichum Molinae Mont. in *Ann. sc. nat.* 1845, *IV*, p. 102 et in *Hist. Chil. Bot. Crypt.* t. 4, f. 3.

2? Terr. — *Am. merid.* : Valdiv., Chil. austr.

? *Nietneri* (C. M.) Jaeg. *Ad. I*, p. 700.

Catharinea Nietneri C. M. in *Linn.* 1853, p. 36.

Ster. — *As.* : Ceylan.

Riedelianum (Mont.) Mitt. *M. austr. am.* p. 603.

Catharinea Riedleana Hpe. in *Linn.* 1847, p. 77; *C. M. Syn. I*, p. 197.

Polytrichum nigricans H. f. et W. in *Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 151.

P. Riedelianum Mont. in *Ann. sc. nat.* 1841, p. 269.

2. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

semi-lamellatum (Hook.) Mitt. *M. Ind. or.* p. 150.

Catharinea semi-lamellata Hpe. in *Linn.* 1847, p. 79; *C. M. Syn. I*, p. 198.

O. javanicum *Bryol. jav.* (*id.* Mitt. l. c.).

Polytrichum falcifolium Griff. *Not. p.* 387 et *Ic. Pl. asiat. II*, t. 93, f. 1.

P. semi-lamellatum Hook. *Ic. pl. rar. t.* 194 *A. f. I.*

2. — *As.* : Himalaya or., Khasia.

« *f. yunnanensis* Besch. in *Ann. sc. nat.* 1892, *I*, p. 68.

Terr. — *As.* : Yunnan.

tenuirostre (*Hook.*) *Jaeg. Ad. I*, p. 699.

Catharinea tenuirostris *Brid. Bryol. univ. II*, p. 101; *C. M. Syn. I*, p. 198.
Polytrichum tenuirostre *Hook. M. ex. t. 75; Handb. of N. Zeal. Fl.*
 p. 453.

2. — *Pac.*; *Nov. Zeland.*

tschutschicum *Lindb. et Arn.* — *Psilopilum*.

undulatum *Lam. et DC.* — *Atrichum undulatum*.

β *minus* *eor.* — *Atrichum undulatum* *var. abbreviatum* (1).

OMALIA vid. HOMALIA.

Omaladelphus *C. M. Syn. II*, p. 208 (subsect. *HOOKERIAE*).

ONCOPHORUS *Brid. Bryol. univ. I*, p. 389.

alpestris *Lindb.* — *Cynodontium gracilescens* *var. alpestris*.

Billardieri *Brid.* — *Dicranum*.

brevipes *Brid.* — *Cynodontium*.

Bruntoni *Lindb.* — *Dicranoweisia*.

cerviculatus *Brid.* — *Dicranella*.

var. uncinatus *Brid.* — *Dicranella cerviculata* *var. pusilla*.

cirratus *Lindb.* — *Cynodontium gracilescens* *var. inflexum*.

conglomeratus *Brid.* — *Dicranum spurium*.

crispatus *Lindb.* — *Rhabdoweisia*.

crispifolius *Lindb.* — *Cynodontium*.

cyathicarpus *Mitt.* — *Amphoridium*.

dichotomus *Brid.* — *Dicranum*.

falcatus *Brid.* — *Dicranum*.

β *brevisetus* *Brid.* — *Dicranum*?

flavidus *Brid.* — *Dicranella cerviculata*.

fragilis *Brid.* — *Dicranum spurium*.

fugax *Lindb.* — *Rhabdoweisia*.

glaucescens *Lindb. et Arn.* — *Cynodontium*.

glaucus *W. P. Sch.* — *Leucobryum*.

gracilescens *Lindb.* — *Cynodontium*.

longirostris *Brid.* — *Dicranum spurium*.

Martianus *Lindb.* — *Oreas*.

obtusatus *Lindb.* — *Cynodontium gracilescens* *var. alpestre*.

polycarpus *Brid.* — *Cynodontium*.

β *atratus* *Brid.* — *Cynodontium polycarpum*?

γ *laevigatus* *Brid.* — *Cynodontium polycarpum*?

? *pusillus* *Brid.* — *Dicranella cerviculata* *var. pusilla*.

Schisti *Lindb.* — *Cynodontium*.

serrulatus *Lindb. et Arn.* — *Oreoweisia*.

sinensis *C. M.* — *Cynodontium*.

squarrosus *Brid.* — *Dicranella*.

β *abbreviatus* *Brid.* — *Dicranella squarrosa*?

Starkii *Brid.* — *Dicranum*.

striatus *Mitt.* — *Rhabdoweisia fugax*.

? *strigosus* *Brid.* — ? *Syrrophodon*.

(1) In Enum. Kindberg. nomina nuda (incl., sub *Oligotrich.*, gen. *Psilopilum* et *Polytrichadelphus*).

O. argutum *Mitt.*
atrachopsis *C. M.*
glaucum *Hpe.*

O. Lescurii *Sull.*
microdendrum *C. M.*
nepalense *Angstr.*

- strumifer* Brid. — *Cynodontium polycarpum* var. *strumifer*.
 var. *fuscescens* Weinm. — *Cynodontium virens* var. *Wahlenbergii* ?
 var. *substrumosus* Brid. — *Cynodontium polycarpum*.
suecicus L. et J. — *Cynodontium*.
torquescens Lindb. et Arn. — *Cynodontium*.
virens Brid. — *Cynodontium*.
Wahlenbergii Brid. — *Cynodontium virens* var. *Wahlenbergii*.

Oreadella *C. M. Syn. I*, p. 508 (sect. *BARTRAMIAE*).

OREAS *Brid. Bryol. univ. I*, p. 380 (1 spec.).

- capensis* Br. — *Mielichhoferia Eckloni*.
elongata Brid. — *Mielichhoferia nitida* var. *elongata*.
Mielichhoferi Brid. — *Mielichhoferia nitida*.

Martiana *Brid. op. cit. p. 383; Bryol. eur. IV, t. 314; C. M. Syn. I*, p. 509; *W. P. Sch. Syn. II ed. p. 507*.

Catoscopium Martianum *Hüb. Muscol. germ. p. 153*.

Grimmia Schubartiana *Ltz. Moosst. p. 131, t. 5*.

Onchophorus Martii *Lindb. in Utk... p. 34*.

Weisia Martiana *Hsch. in Bot. Zeit. 1859, II, p. 86*.

I. Terr. et rupic. — *Eur.* : Summ. Alp. Carinth., Salisburg., Stir., Rhæt., Tirol., Helvet. As. : Sikkim.

Ews. : Rab. Bryoth. eur. n. 47, 1066.

OREOWEISIA *W. P. Sch. Syn. I ed.*, p. 57 (subgen. *WEISIAE*) et *II ed. p. 57* (gen. propr.) (12 spec.).

ampliata *Mitt. M. austr. am. p. 53*.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

anomala *Broth. in Ule Bryoth. brasil. n. 108*.

Inter saxa. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

auridens (*C. M.*) *Par.*

Weisia auridens *C. M. in Linn. 1880-83, p. 436*.

I. — *Am. merid.* : M. Argent. Tucum.

« var. robusta (*C. M.*) *Par.*

Weisia auridens var. robusta *C. M. op. cit. p. 437*.

Ubi typ.

bogotensis (*Hpe.*) *Mitt. l. c.*

Weisia bogotensis *Hpe. in Linn. 1869, p. 131*.

Syn. Rupic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Boliv.

Ews. : Mandon Pl. Boliv. n. 1605.

brasiliensis *Hpe. Symb. 1874, p. 485*.

Weisia brasiliensis *Hpe. Enum. M. Brasil. p. 14*.

Syn. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Bruntoni Milde. — *Dicranoweisia*.

chilensis (*Hpe.*) *Par.*

Weisia chilensis *Hpe. mss.* ; *C. M. in Bot. Zeit. 1862, p. 350*.

Syn. — *Am. merid.* : And. Chilens.

erosa (*Hpe.*) *Par.*

Weisia erosa *Hpe. mss.* ; *C. M. in op. cit. 1858, p. 163*.

I. — *Afr.* : C. B. Sp.

laxifolia (Hook.) Par.Didymodon laxifolius Mitt. *M. Ind. or.* p. 23.

Grimmia flaccida Royle in sched.

Gr. laxifolia Hook. in *Lond. Journ. of bot.* 1840, p. 5 et *l.c. pl. rar.* t. 194 B; *C. M. Syn. I*, p. 783.Weisia laxifolia Hpe. in *Jaeg. Ad. II*, p. 634.W. serrulata Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 291.

— As. : Himalaya, Yunnan.

Lechleri (C. M.) Par.Weisia Lechleri C. M. in *Bot. Zeit.* 1862, p. 350.« *var. minor* (C. M.) Par.Weisia Lechleri *var. minor* C. M. *l. c.*— *Am. merid.* : Summ. Cordillier.*ligularis* Mitt. *M. austr. am.* p. 53.— *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.*obtusata* Kindb. — O. serrulata *var. tenuior*.*Schmidii* (C. M.) Par.Anoetangium Schmidii Mitt. *M. Ind. or.* p. 32.Zygodon Schmidii C. M. in *Bot. Zeit.* 1853, p. 60.

2.

— As. : M. Neilgherr.

serrulata (Funk) W. P. Sch. *op. cit.* p. 57.Cynodontium serrulatum Jur. in *Verh. d. zool. bot. Gesells. in Wien*, 1871.Onchophorus serrulatus Lindb. et Arn. *M. As. bor.* 1890, II, p. 93.Trichostomum paradoxum Brid. *Bryol. univ. I*, p. 817.Weisia procera Laur. in *Bryol. germ. II, II*, p. 90, t. 33.W. serrulata Funk in *Brid. l. c.* p. 804; *C. M. Syn. I*, p. 655.W. torquescens *Bryol. germ. l. c.* p. 86, t. 32; *Brid. l. c.* p. 349.1. In rup. fissur. humos. — *Eur.* : Spitzberg, Alp. Salisburg., Stir., Carinth., Helvet., Tirol., Bergam. *As.* : Amour. *Am. sept.* : Lac, Super., Alaska, New Jersey, Pensilv.*Exs.* : Rab. *Bryoth. eur. n.* 1057.« *var. tenuior* Kindb. in *Mac. Cat.* p. 15.A. obtusata *ej.* in *Rev. bryol.* 1896, p. 18.Ad rup. torrent. — *Am. sept.* : M. Rupestr. (1).

ORONTOBBYUM Hpe. in sched.

recurvulum Hpe. — Hypnum.**Orthocarpus** C. M. *Syn. I*, p. 319 (sect. BRYI).**Orthodicranum** *ej. l. c. p.* 37 (sect. DICRANI).**ORTHODONTIUM** Schwaegr. *Suppl. II, II, II*, p. 123 (21 spec.)*aethiopicum* C. M. in *Bot. Zeit.* 1855.O. gracile *ej. Syn. I*, p. 238 *p.p.*— *Afr.* : Abyss.*australe* Hook. *f. et Wils. in Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 545; *Fl. An-*

(1) In Enum. Kindb. nom. nudum :

O. laevifolia Lindb.

tarct. II, p. 412, t. 153, f. 5 et *Fl. Tasm.* II, p. 188; *C. M. Syn.* I, p. 239 et II, p. 567.

Apalodium australe Mitt. *M. austr. am.* p. 239.

1. Lignic. — *Afr.* : Ins. Marion. *Am. merid.* : Fuegia, ins. Eremit., Maclov. *Pac.* : Tasman.

confine *Hpe. in Ann. sc. nat.* 1865, V ser., IV, p. 338.

1. Filic. et lignic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

denticulatum *Geh. et Hpe. in Fl.* 1881, p.

1. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Emodi *C. M. in Jaeg. Ad. I*, p. 576 (nom.).

— *As.* : Sikkim.

Fendleri *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 473.

1. — *Am. merid.* : Venezuela.

gracile *Schwaegr. in litt. ad Wilson; Bryol. eur.* IV, t. 330; *C. M. Syn.* I, p. 238 (excl. loc. *Abyss.*) ; *W. P. Sch. Syn.* II ed. p. 389.

Bryum (Pohlia) gracile *Wils. in Gardn. M. brit.* t. 34 App.

Stableria gracilis *Lindb. in Utk. till en nat. grupp. Eur. bladn.* p. 29.

1 vel 2. Ad rup. arenar. vel terr. humos. — *Eur.* : Anglia, Gall. occ. (Armoric.).

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 677.

gracile *C. M. p.p.* — *O. aethiopicum.*

humile (Mont.) Mitt. *M. austr. am.* p. 275.

Bryum (Pohlia) humile *Mont. in Ann. sc. nat.* 1845, IV, p. 104.

O. tenue *C. M. Syn. I*, p. 240.

2. — *Am. merid.* : Chil. austr.

inflatum (Mitt.) Par.

Apalodium inflatum Mitt. in *Voy. of H. M. S. Challenger, Bot.* IV, p. 198 (in adn.).

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Valesia).

infractum *Dz. et Mh. in Ann. sc. nat.* 1844, p. 313 et *M. frond. ined.*

Archip. Ind. p. 34, t. 14; *Bryol. jav.* I, p. 135.

O. sulcatum *C. M. Syn. I*, p. 239.

1. — *As.* : Ceylan, Java, Borneo.

julaceum *Schwaegr.* — *Bryum* Gilliesii.

lanceolatum Mitt. in *Kew journ. bot.* 1856, p. 261.

Apalodium lanceolatum Mitt. in *op. cit.* p. 761.

— *Pac.* : Austral. or., Tasman.

lineare *Schwaegr. l. c.* p. 124, t. 188; *C. M. Syn. I*, p. 238.

Apalodium lineare Mitt.

1. — *Afr.* : C. B. Sp.

longisetum *Hpe. in Linn.* 1863, p. 129.

O. pellucens (fid. Mitt.).

1. Terr. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

loreifolium *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 89.

1. Cortic. — *Afr.* : Ins. Borbon.

Oorschoti Lac. — *Splachnobryum.*

Osculatianum de Not. in *Acad.... Torin. II ser., XVIII*, p. 443, t. 4.

— *Am. merid.* : Columb.

ovale *C. M. in Oefv. af Finska Vet. Soc. Foerh.* 1893, p. 36.

1. Lignic. — *Pac.* : Austral. (Nov. Vales.).

pellucens (*Hook.*) *Bryol. eur. IV* (mon. p. 3) ; *C. M. Syn. I*, p. 240.

Apalodium pellucens Mitt. M. austr. am. p. 238.

Bryum (*Pohlia*) *pellucens Hook. Ic. pl. rar. I*, t. 34.

1. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.

pycnoblastum *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n.* 132.

Filicic. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

setaceum *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n.* 1658.

— *Am. merid.* : And. Boliv.

sulcatum *Hook. f. et Wils. in Hook. Ic. pl. rar. t.* 739 B ; *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 81 et *Handb.* p. 436 ; *C. M. Syn. II*, p. 566.

1 vel syn. Lignic. et rupic. — *Pac.* : Austral. or., Nov. Zeland., Tasman.

sulcatum C. M. (Syn. I). — *O. infractum.*

tenellum *Mitt. M. austr. am.* p. 205.

Syn. — *Am. merid.* : And. Quitens., Brasil.

tenue C. M. — *O. humile.*

ORTHODON *Bory Saint-Vincent in Schwaegr. Suppl. II*, p. 23, t. 106.

Spec. omn. non indicatae sunt DISSODONTES ejusd. nom.

serratus Bory p.p. { *Dissodon borbonicus.*
 { *Dissodon Isleanus.*

ORTHOMNIUM *Wils. in Kew Journ. IX*, p. 368 (2 spec.).

crispum Wils. l. c.

Mnium crispum Mitt. M. Ind. or. p. 142.

2. — *As.* : Sikkim.

trichomitrium Wils. l. c.

Mnium trichomitrium Mitt. l. c.

Orthotrichum? *bryoides Griff. Not. p.* 404 et *Ic. Pl. assiat. II*, t. 77, f. 3.

2. — *As.* : Khasia.

Orthophyllaria *C. M. Syn. I*, p. 688 (sect. ORTHOTRICHI).

Orthophyllina *ej. l. c. p.* 723 (sect. MACROMITRII).

Orthophyllum *ej. l. c. p.* 523 (sect. SYRRHOPODONTIS).

ORTHOPUS *Lindb. M. Scand. p.* 25 (nom., = *Campylopus brevifolius*).

ORTHOPYXIS *P. B. Prodr. p.* 78.

androgyna *P. B.* — *Aulacomnium.*

aristata *P. B.* — *Barbulata unguiculata.*

attenuata *P. B.* { (fid. Brid.). — *Bryum pallens var. attenuata.*
 { (fid. Lindb.). — *Entosthodon Templetoni?*

heterosticha *P. B.* — *Aulacomnium.*

longicolla *P. B.* — *Webera.*

macrocarpa *P. B.* — *Leptostomum.*

megapolitana *P. B.* — *Timmia.*

palustris *P. B.* — *Aulacomnium.*

ramosa *P. B.* — *Aulacomnium palustre var. polycephalum.*

squarrosa *P. B.* — *Paludella.*

ORTHORHYNCHIUM Reichdt. in Verh. d. zool. bot. Ges. in Wien, 1868, p. 115 (4 spec.).

elegans (Hook. f. et Wils.) Reichdt. l. c.

Phyllogonium elegans H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1811, p. 518; Fl. of the N. Zcal. II, p. 102, t. 88, f. 6 et Handb. p. 462; C. M. Syn. II, p. 21.

Ad arbor. — Pac. : Austral. felix, Nov. Zeland.

Hampeanum C. M. in Linn. 1869-70, p. 29.

Acrocladium politum (fid. Mitt.).

Phyllogonium elegans Hpe. in Müll. M. Austral. et in Linn. 1855-56, p. 212.

Ster. — Pac. : Austral. felix.

Nietneri C. M. op. cit. p. 28.

Phyllogonium elegans Mitt. M. Ind. or. p. 115.

— As. : Ceylan.

philippinense (Hpe.) C. M. op. cit. p. 80.

Phyllogonium philippinense Hpe. in sched.

Ster. — As. : Ins. Basilan Philippin.

ORTHOSTICHELLA C. M. Syn. II, p. 123 (*primum subsect. NECKERAE, postea gen. propr.*).

Species omn. PILOTICHELLAE ejusd. nom.

ORTHOTHECA Brid. Bryol. univ. I, p. 778.

Species omn. non indicatae sunt SYRRHOPODONTES ejusd. nom.

Berteriana Brid. p. p. { — Syrrhopodon.
— Syrrhopodon malouinensis.
— Syrrhopodon Urvilleanus.

Orthotheciella C. M. in Engler's Bot. Jarhb. 1883, p. 83 (sect. HYPNI sensu Müller.).

ORTHOTHECIUM Bryol. eur. V (10 spec.).

? *binervulum* Mdo. in litt. 1861; Ltz. Moosst. p. 120; W. P. Sch. Syn. II ed., p. 805.

Holmgrenia binervula Mdo. in Ltz. Moosst. p. 122.

Leskea binervula Mdo. Bayern Laubm. p. 218.

O. intricatum var. *binervulum* Husn. Muscol. gall. p. 317.

Fl. et fr. ign. Ad niv. inter moles chaotic. calcar. — Eur. : Stiria, Alp. Bavar., Tirol. merid.

? *Bollei* Jaeg. — ? *Pylaisia*.

Celebesiae C. M. in Jaeg. Ad. II, p. 369.

Hypnum neelgheriense Bryol. jav. II, p. 228.

Oticodium Celebesiae C. M. in Kindb. Enum. Bryin. ex. 1888, p. 27.

— As. : Celebes.

chryseum (Schwaegr.) Bryol. eur. V (mon. p. 3), t. 465; W. P. Sch. Syn. II ed. p. 631.

Holmgrenia chrysea Lindb. in Oefv. Vet.-Ak. Förel. 1862, n. 10.

Hypnum chryseum Schwaegr. in Schult. Reise auf d. Glockner, II, p. 364; C. M. Syn. II, p. 385.

H. rufescens H. f. et W. in Drum. M. bor. am. I ed. n. 221.

H. rufescens var. *chryseum* Rab. Deutsch. Krypt. II, III, p. 298.

Isothecium chryseum Spr. in Ann. and Mag. of nat. hist. 1849.

1. *rufescens* β *chryseum* *Hüb. Muscol. germ.* p. 601.
Leskea chrysea Hartm. Skand. Fl. VI ed.
 L. *rufescens* β *chryseum* *Brid. Bryol. univ. II*, p. 286.
Pylaisia chrysea Vent. et Bott. Enum. p. 19.
Stereodon chryseus Mitt. M. Ind. or. p. 93.
2. *Rupic.* — *Eur.* : Spitzberg, ins. Ursorum, Alp. Lappon., Scand., Fenniae; Tatra, Salisb., Stir., Austr. infer., Alp. Bavar. et Algov., Tirol., Helvet. As. : Tibet occ. *Am. sept.* : Groenland, M. Rupestr. *Ews.* : Mac. Canad. M. n. 226.
 Rab. Bryoth. eur. n. 994.
- « *var. cochlearifolia Lindb. Spitsb. Mossor. p.* 543.
O. chryseum var. patula Kindb. Laubm. Schwed. u. Norw. p. 45 ?
 — *Eur.* : Spitzberg ; Scand. ?
- « *f. lapponica (W. P. Sch.) Lindb. in Meddel.* 1886, p. 254.
Brachythecium lapponicum W. P. Sch. Syn. I ed. p. 697.
Leskea lapponica Lindb. Spitsb. Mossor. p. 543.
Leucodon Lagurus var. borealis (Wils.) Lindb. mss.
O. lapponicum Hartm. Skand. Fl. ed. X. II. p. 29.
Stereodon lapponicus Lindb. M. Scand. p. 38.
Ad niv. deliquesc. — Eur. : Lappon. Pitens.
var. patula Kindb. — O. chryseum var. cochlearifolia ?
chryseum *Helb. Un. itin. — Camptothecium lutescens var. involuta.*
complanatum Kindb. — O. rufescens.
- Duriei (Mont.) Besch. Cat. M. Alger. p.* 34.
Brachythecium Duriei de Not. Epil. p. 122.
Hypnum Duriei Mont. Syll. p. 9; *C. M. Syn. II*, p. 417 (1).
 2. *Fr. ign. Terr. — Eur.* : Galloprov., Sardin., ins. Ponza. *Afr.* : Alger. (ins. Galita).
- intricatum (Hartm.) Bryol. eur. V (mon. p. 4), t.* 457; *W. P. Sch. op. cit. p.* 630.
Holmgrenia intricata Lindb. in Oefv. Vet.-Ak. Foerh. 1862, n. 10.
Hypnum chrysophylloides C. M. Syn. II, p. 436 p.p.
H. irroratum C. M. Syn. II, p. 395.
Isothecium homomallum Spr. mss.
I. intricatum Boul. M. Fr. I. p. 148.
Leskea intricata Hartm. Skand. Fl. V ed. p. 336.
L. irrorata Sendtn. Beobacht. über die Klimat. Verbreit. d. Laubm. p. 26.
L. polyantha β *sericeola Brid. Bryol. univ. II*, p. 313.
L. subrufa Wils. Bryol. brit.
Pylaisia intricata Vent. et Bott. Enum. p. 19.
P. sericea de Not. Epil. p. 207.
Stereodon subrufus Lindb. M. Scand. p. 38.
2. *Rariss. fruct. Ad rup. calcar. humid. — Eur.* : Scand., Beskid., Sudet., Riesengeb., Boehmerwald, Tatra, Salisb., Carinth., Thüring., Westphal., Rhoengeb., Luxemb., Wurtemb., Francon., Alp. Bavar. et Algov., Tirol., Helvet. As. : Caucas. *Am. sept.* : Groenland, M. Rupestr.
Ews. : Rab. Bryoth. eur. n. 345.
 Un. itin. 1867, n. 14.
var. binervulum Husn. — O. binervulum.
var. rubellum Husn. — O. strictum.
- « *var. sericeum Bryol. eur. l. c.*
 — *Eur.* : Norveg.

(1) Cf. Philibert in *Rev. bryol.* 1889, p. 51.

lapponicum Hartm. — *O. chryseum* f. *lapponica*.

neelgheriense (Mont.) Jaeg. *Ad. II*, p. 369.

Hypnum Bonplandi Mitt. *M. Ind. or. p.p.* (*Ad. C. M. in Linn.* 1869-70, p. 7).

H. neelgheriense C. M. *Syn. II*, p. 462.

Isothecium neelgheriense Mont. in *Ann. sc. nat.* 1812, p. 246.

Pleuropus fenestratus Griff. *Not. p.* 468 et *Ic. pl. asiat. II*, t. 90, f. I (p.p. ?).

2?

— *As.* : Assam, M. Neilgherr., China.

« *var. ceylanicum* (C. M.) Jaeg. *l. c.*

Hypnum Bonplandi Mitt. *l. c. p.p.* (*fid. C. M. l. c.*).

H. neelgheriense var. ceylanicum C. M. in *Linn. l. c.*

— *As.* : Ceylan.

rubellum (Mitt.) Lesq. et Jam. *Man. p.* 315.

O. strictum Ltz. (*fid. Lindb. et Arn. M. As. bor.* 1890, *II*, p. 151).

Stereodon rubellus Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc. VIII*, p. 40.

2. *Ster. ?*

— *Eur.* : Lappon., Norveg. *As.* : Ienissei

super. Am. sept. : Fret. Davis, M. Rupestr.

rubellum Kindb. — *O. strictum*.

rufescens (Dicks.) Bryol. *eur. V* (mön. p. 3), t. 460; W. P. Sch. *op. cit.* p. 631.

Holmgrenia rufescens Lindb. in *Oefv. Vet.-Ak. Förel.* 1862, n. 10.

Hypnum caulibus vix ramosis, foliis subulatis aristatis, capsulis gracilibus Hall. *Hist. stirp. Helvet. n.* 1784.

H. rufescens Dicks. *Fasc. III, Pl. crypt.* p. 9, t. 8, f. I; C. M. *Syn. II*, p. 384.

Isothecium chryseum Spr. *M. Pyren. n.* 90 et in *Ann. and Mag. nat. hist.* 1849.

I. rufescens Hüb. *Muscol. germ.* p. 600.

Leskea rufescens Schwaegr. *Suppl. I, II*, p. 284.

O. complanatum Kindb. *Laubm. Schwed. v. Norw.* p. 45.

Pylaisia rufescens de Not. *Epil. p.* 206.

Stereodon rufescens Mitt. *op. et l. cc.*

2. In fissur. rup. irror. — *Eur.* : Alp. omn., praesert. calcar. *As.* : Ienissei infer. *Am. sept.* : Fret. Davis.

Ess. : Rab. Bryoth. *eur. n.* 134, 290 a-c.

Un. itin. 1867, n. 13.

? *Schlagintweitii* (Sendtn.) Par.

Hypnum Schlagintweitii Sendtn. *mss.*; C. M. *Syn. II*, p. 395.

2.

— *Eur.* : Carinth.

strictum Ltz. *Moosst. p.* 122, t. 5; W. P. Sch. *op. cit.* p. 805.

Holmgrenia stricta Ltz. *l. c.*

Isothecium strictum Boul. *M. Fr. I*, p. 149.

Leskea intricata var. suberecta C. Hartm. *Skand. Fl. X ed.* p. 29.

L. stricta Lindb. *Spitsb. Mossor.* p. 543.

O. intricatum var. rubellum Husn. *Muscol. gall.* p. 317.

O. rubellum Kindb. *Laubm. Schwed. v. Norw.* p. 46.

Stereodon rubellus Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc. VIII*, p. 40 (*fid. Linpr.*).

♂ et fr. ign. In fissur. rup. — *Eur.* : Spitzberg, ins. Ursorum, Scand., Fennia, Carinth., Helvet. *Am. sept.* : Groenland?

Orthothuidium W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 91 (subgen. THUIDI).

ORTHOTRICHUM Hedw. M. frond. p. 96 (214 spec.).

abbreviatum Groenw. — O. Sardagnae.
aciculare Hook. et Grev. — Macromitrium.

acuminatum Philib. in *Rev. bryol.* 1881 et in *Husn. Muscol. gall.* p. 167.
 1. Cortic. — Eur. : Gall. centr., Galloprov., Corsica, Etrur., Tirol.

acuminatum R. Br. — O. Brownii.

acutifolium R. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 436, t. XXIX, fig. 25.
 1. Cortic. — Pac. : Nov. Zeland.

acutifolium Hook. et Grev. — Macromitrium longirostre..

aequatoreum Mitt. *M. austr. am.* p. 184.
 1. Cortic. — Am. merid. : And. Quitens.

aetnense de Not. — O. rupestre var. aetnense.

affine *Schrad. Spic. fl. Germ.* p. 67 ; *Brid. Bryol. univ.* I, pp. 281 et 785 ;
Bryol. eur. III (mon. p. 7), t. 216 ; *C. M. Syn. I*, p. 705 ; *W. P. Sch. Syn. II* ed. p. 321.

Bryum affine *Gmel. Syst. nat.* II, p. 1335 ?

Br. semi-vacuum *Vill. Pl. Dauph. III*, p. 868 ?

Dorcadium affine *Lindb. M. Scand.* p. 28.

O. octoblephare *Brid. M. Rec. II*, II, p. 24.

O. striatum *Hedw. M. frond. II*, p. 99, t. 36, f. 9 (fid. *Limpr.*).

O. umbonatum *Brid. Bryol. univ.* I, p. 787.

Polytrichum Bryi ruralis facie, capsulis sessilibus, majus *Dill. Hist. M.* p. 430, t. 55, f. 8 (fid. *Limpr.*).

P. capsulis sessilibus, foliis brevibus rectis carinatis *Dill. op. cit.* p. 432, t. 55, f. 10 ? (fid. *C. M.*).

Sphagnum semi-vacuum *P. B. Prodr.* p. 89.

Weisia affinis *Roth. Fl. Germ. III*, I, p. 217.

W. octoblepharis *ej. op. cit.* p. 218.

1. Cortic. -- Eur. : Vulgatiss. As. : Kamschatka, Caucas. Afr. : Septentr. Am. sept. : Fret. Smith, New Brunswick, Ontario, lac. Super., Idaho, Oregon, Washington, Vancouver.

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 279 et b, 890 et b.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 182.

var. *fastigiatum* Hüb. — O. fastigiatum.

var. *neglectum* Vent. — O. neglectum.

var. *patens* Groenw. — O. patens.

var. *pulvinatum* Vent. — O. appendiculatum.

var. *pumilum* { Hook. — O. strangulatum.
 { H. et T. — O. fallax.

var. *rupestre* Brid. — O. rupestre.

var. Hook. — O. canadense.

affine *Schwaegr.* — O. fastigiatum.

alpestre *Hsch. in sched.* ; *Bryol. eur.* III (mon. *Suppl. I*), t. 213 (1849) ;
C. M. Syn. I, p. 698 ; *W. P. Sch. Syn. II* ed. p. 325.

Dorcadium alpestre *Lindb. l. c.*

O. stramineum *Bryol. eur.* III (mon. p. 23) p.p. (1837).

O. stramineum var. alpestre *Vent. in Vent. et Bott. Enum.* p. 29.

1. Rupic., rar. cortic. — Eur. : Ins. Ursor., Alp. Norveg., Carinth., Salisb., Stir., Austr., Tatra, Rhœt., Vall. Tell., Tirol. ; Pyren. As. : Jenissei sup. Am. sept. : Ontario, M. Rupestr., Idaho, Utah.

Exs. : Un. itin. 1863, n. 45.

« *var. majus* Lesq. et Jam. Man. p. 169.

O. alpestre var. Sull. Ic. M. Suppl. p. 69, t. 51.

O. occidentale Jam. in Bot. King Exped. p. 402.

— Am. sept. : Ubi typus.

var. Sull. — O. alpestre var. majus.

alpestre Wils. — O. fastigiatum.

Amanni Culman in Rev. bryol. 1892, p. 57 (1).

1. Cortic. — Eur. : Gall. sept. or. (Compiègne).

americanum P. B. — Ulota Hutchinsiae (2).

Anderssonii C. M. — Ulota leiothecia.

angulosum P. B. — Schlotheimia quadrifida.

angustifolium Hook. f. et Wils. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 547 ;

Fl. Antarct. I, p. 125, t. 57 et Handb. of N. Zeal. Fl. p. 433 ; C. M.

Syn. I, p. 691 et II, p. 638.

1. Rupic. — Afr. : Ins. Kerguelen. Pac. : Ins. Campbell.

anomalum Hedw. Sp. M. p. 162 ; Bryol. eur. III (mon. p. 10), t. 210 ;

C. M. Syn. I, p. 694 ; W. P. Sch. op. cit. p. 308.

Brachytrichum anomalum Roehl. Ann. d. Wett. Ges. III, p. 194.

Dorcadium anomalum Lindb. l. c.

Grimmia ovata Schrank Baiers Fl. II, p. 443.

O. aureum Mart. Fl. Erlang. crypt. p. 11, t. XI.

O. humile Schleich. Cent. IV pl. Helv. n. 15.

O. leptocarpum Wils. in Kew Journ. bot. IX, p. 326.

Weisia anomala Roth. Fl. Germ. III, I, p. 215.

W. ithyphylla β minor Ehrh. Beitr. I, p. 191.

1. Ad mur., rup., tecta, rar. arbor. — Eur. : In reg. camp. vulg. As. :
Jenissei sup., Kashmir, Himalaya et Tibet. occ., Pers., Caucas.
Afr. : Alger. Am. sept. : Groenland, New Brunswick, Ontario,
Saskatchewan, reg. sept. occ., M. Rupestr., Massachussets, New
York.

Ews. : Mac. Canad M. n. 118 p.p.

Rab. Bryoth. eur. n. 181.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 177.

« *var. americanum* Vent. in Mac. Cat. p. 86.

O. anomalum Drumm. M. bor. am. I ed. n. 148 ; Mac. Canad. M. n. 118 p.p.

Rupic. — Am. sept. : Alberta, Manitoba.

var. americanum Brid. — Ulota Hutchinsiae.

var. ciliatum Jur. — O. anomatum var. cylindricum.

« *var. cylindricum* W. P. Sch. Bryol. eur. Suppl. I-II (Orthotr.) t. 10
et op. cit. p. 308 (3).

O. anomalum Wils. Bryol. brit. p. 177.

O. anomalum β ciliatum Jur. Laubm. Oesterr. Ung. p. 213.

O. saxatile Wood. Not. and Obs. on the O. anomalum, in Physiol. 1860.

Ad sax. calcar. — Eur. : Westphal., Bernina.

« *var. defluens* Vent. in Husn. l. c.

O. pellucidum Lindb. ?

— Eur. : Reg. montan. silic.

(1) « An potius var. *O. appendiculati* ? » (ej. l. c.).

(2) Conf. Venturi in Rev. bryol. 1892, p. 4.

(3) Sec. Venturi in Husnot Muscol. gall. p. 159, forma normalis.

« *var. saxatile* Vent. l. c.

Dorcadium saxatile Lindb. l. c.

O. saxatile Brid. *Bryol. univ.* I, p. 275.

— *Eur.* : Anglia. As. : Caucas.

« *var. Kindb.* in *Mac. Cat.* p. 87.

O. Venturi Mac. *Canad. M.* n. 455.

Ad Thuy. occid. — *Am. sept.* : Ontario.

anomalum { Drumm. — *O. anomalum var. americanum*
Engl. Bot. — *O. cupulatum*.
Rob. Br. — *O. Novae Zelandiae*.
Wils. — *O. cupulatum var. cylindricum*.

anomalum ♀ × *stramineum* ♂ *Ruthe in Hedwig.* 1873, n. 1

Ad Salic. — *Eur.* : Boruss. sept.

apiculatum Mitt. *M. austr. am.* p. 188.

2. — *Am. merid.* : M. Pichincha.

apiculatum Hook. — *Macromitrium*.

appendiculatum W. P. Sch. *U. cc. t.* 9 et p. 330.

O. affine β *pulvinatum* Vent. in *Jacq. Ad.* I, p. 458.

O. fastigiatum β *appendiculatum* Jur. *Laubm. Oesterr. Ung.* p. 203.

1. *Ad arbor. ambulacr.* — *Eur.* : Ins. Norderney, vall. Rhen., Siles.,
Austr. inf., Bavar., Ital. super.

Araucarieti C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 20.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

arcticum W. P. Sch. *U. cc. t.* 5 et p. 310 (1).

Dorcadium arcticum Lindb. *M. Scand.* p. 29.

1. *Rupic.* — *Eur.* : Spitzberg, Lapon. ross., Norveg. *Am. sept.* :
Groenland.

arctum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 440, t. XLI, fig. 34.

1. *Cortic.* — *Pac.* : Nov. Zeland.

aristatum Hpe. in *Linn.* 1863, p. 145.

2. *Cortic.* — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

aristatum Turn. — *O. diaphanum*.

Arnellii Groenv. — *O. pallens*.

assanicum Griff. — *Macromitrium*.

assimile C. M. *Syn.* I, p. 704 ; Mitt. *M. austr. am.* p. 185.

1. — *Am. merid.* : Chile.

atratum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1877, p. 66.

1. — *Afr.* : Ins. Kerguelen.

aurantiacum Groenv. — *O. pallens var. parvum*.

Aurantiorum C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 443.

1. *Ad Aurant.* — *Am. merid.* : Argentin. Buenos Ayr.

aureum Mart. — *O. anomalum*.

auridens W. P. Sch. — *O. Rogeri*.

(1) « Species omnes sect. *Orthotrichorum arcticorum* in Husn. Muscol. gall. p. 172, scilicet : *O. arcticum*, *Barthii*, *Blyttii*, *Breutelii*, *brevinerve*, *microblephare*, *Sommerfeldti*, formas unius speciei sistunt. » (Vent. l. c.).

australe *Jur. in Hedwig.* 1867, n. 10.

— *Eur.* : Hispan. (Arragonia).

avonense *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 438, t. XI, fig. 29.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

Boldaccii *Bott. et Vent. in Hedwig.* 1892, p. 135; *Vent. in Rev. bryol.* 1893, n. 97.

1. Ad rup. calcar. — *Eur.* : Montenegro; Hispania (Cuença).

Barthii *Sendtn. in Fl.* 1849, p. 274; *C. M. Syn. I*, p. 693.

O. Blyttii? (*fid. Vent. in Husn. l. c.*).

1. Rupic. — *Am. sept.* : Groenland.

bellum *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 360.

1. Cortic. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

benmorense *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, n. 430, t. XXXVII, fig. 12.

1. Ad ramul. — *Pac.* : Nov. Zeland.

Blyttii *W. P. Sch. II. cc. t. 4 et p.* 311.

O. Barthii? } (*fid. Vent. l. c.*).

O. Breutelii? }

Dorcadium Blyttii Lindb. l. c.

1. Rupic. — *Eur.* : Lappon., Norveg. *Am. sept.* : Groenland.

Bolanderi *Sull. Ic. M. Suppl. p.* 64, t. 46; *Lesq. et Jam. Mun. p.* 167.

O. rupestre var. vulgare f. densior *Vent. l. c. p.* 156.

1. Rupic. — *Am. sept.* : Calif.

boreale *Groenv.* — O. pallens var. parvum?

brachytrichum *W. P. Sch. mss.*; *Lesq. et Jam. in Proced. Am. Acad. XIV*, p. 140 et *Man. p.* 172.

O. inflexum *C. M. Syn. I*, p. 690.

O. obtusifolium *Drumm. M. bor. am. I ed. n.* 157.

O. Rogeri *Br. et Sch. Corr. M. Drumm. in Lond. Journ. of bot.* 1843, p. 667.

2. Cortic. — *Am. sept.* : Ab Ontario ad M. Rupestr., Columb. brit.

Braunii *Bryol. eur. III (mon. p. 16). t.* 215; *C. M. Syn. I*, p. 702; *W. P. Sch. Syn. II ed. p.* 326.

O. strangulatum *Aust. M. Appal. (fid. Vent. p.* 182).

1. Ad arbor. praepr. junior. — *Eur.* : Vall. Rhen., Palatin., ins. Rügen, Salisb., Stir., Bavar., Tirol., Helvet. *Am. sept.* : New Brunswick.

Breutelii *Hpe.* — O. Pylaisœi.

var.? *Berggr.* — O. pellucidum.

breve *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 426, t. XXXV, fig. 3.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

breve *P. B.* — *Macromitrium aciculare.*

brevicollis *Mitt.* — *Ulota.*

brevirostrum *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 436, t. XL, fig. 28.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

brevinerve *Lindb. in Rev. bryol.* 1887, p. 63.

Dorcadium brevinerve cf. M. Scand. p. 28.

1. Ad rup. madid. — *Eur.* : Lappon. Tornens.

brevisetum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894.

1. Cortic. et rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

Brownianum Sm. — *Tetrodontium*.

Brownii Par.

O. acuminatum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 434, t. XXXIX, fig. 21.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

Bruchii { Hüb. — *O. speciosum*.
Wils. — *Ulot*.

? *bryoides* Griff. — *Orthomnium trichomitrium*.

bullatum C. M. in *Fl.* 1887, p. 223.

1. — *Am. sept.* : Calif.

calcareum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1834, p. 427, t. XXXVI, fig. 6.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

californicum Vent. in *Hedwig.* 1873, p. 5 (*nom.*).

— *Am. sept.* : Calif.

callistomum Fisch. Ost. in *Bryol. eur.* III (*mon. p.*), t. 224 ; C. M. *Syn.* II, p. 639 ; W. P. Sch. *op. cit.* p. 339.

1. Ad cort. *Fag.* — *Eur.* : Helvet.

calvescens Carringt. — *Ulot*.

calvum Hook. f. et Wils. *Fl. of the N. Zeal.* p. 8, t. 85, f. 7 et *Handb.* p. 432.

Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

canadense Br. et Sch. in *Lond. Journ. of bot.* 1843, p. 667 ; C. M. *Syn.* I, p. 703.

O. affine var. Hook. in *Drumm. M. bor. am.* I ed. n. 149 et 151.

1. — *Am. sept.* : M. Rupestr.

Ews. : Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 181.

canadense Sull. et Lesq. — *O. ohioense*.

canum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* VIII, p. 26.

— *Am. sept.* : Columb. brit. ; Texas ?

carinatum Mitt. — *Ulot*.

caucasicum Vent. in *Husn. Muscol. gall.* p. 176.

1. — *As.* : Caucas. centr.

chilense Mitt. — *Ulot*.

cirratum Bernh. — *Ulot crispula*.

cirrosum H. et Grev. -- *Macromitrium*.

citrinum Aust. — *O. ohioense* var. *citrinum*.

clausum Hsch. — *Ulot Ludwigii*.

clavellatum H. et Grev. — *Drummondia*.

Clintonii Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 429, t. XXXVI, fig. 10.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

coarctatum { Bryol. eur. — *Ulot Bruchii*.
H. et Grev. — *Ulot fuegiana*.
P. B. — *Ulot Ludwigii*.

columbicum *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. VIII, p. 24 ; Lesq. et Jam. Man. p. 175.*

O. pulchellum (*fid. Sull. et Kindb.*).

1. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver.

commutatum *Br. — O. cupulatum var. Rudolphianum.*

compositum *Brid. — Pilotrichum.*

concauifolium *Griff. — Acrocryphaea.*

confertum *Br. — O. cupulatum.*

conicorostrium *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst. 1894, p. 425, t. XXXV, fig. 1.*

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

connectens *Kindb. — Ulota crispa.*

consimile *Mitt. in op. et l. cc. ; Sull. Ic. M. Suppl. p. 59, t. 43 ; Lesq. et Jam. Man. p. 173.*

— *Am. sept.* : Ins. Vancouver.

consimile *Mac. — O. columbicum ? vel pulchellum ?*

coralloides *Duby in Mémoires... Genève, 1876, p. 4, t. 11, f. 5 et in Fl. 1877, n. 6.*

1. Cortic. — *As.* : Ins. Philippin.

Coulteri *Mitt. in op. cit. p. 25 ; Lesq. et Jam. Man. p. 173.*

1. — *Am. sept.* : Calif.

crassifolium *Hook. f. et Wils. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 546 ; C. M. Syn. I, p. 691 et II, p. 638.*

Ulota crassifolia H. f. et W. Fl. Antarct. p. 125, t. 51, f. 8 et Handb. of N. Zeal. Fl., p. 438.

1. — *Afr.* : Ins. Kerguelen. *Am. merid.* : Ins. Eremit., Macloy. *Pac.* : Ins. Auckland, Campbell.

« var. acutum *C. M. l. c.*

— *Afr.* : Ins. Kerguelen.

crenulatum *Mitt. M. Ind. or. p. 48.*

1. — *As.* : Tibet occ.

cribrosus *C. M. in Bot. Centralbl. 1883, n. 2-4.*

Dorcadium cribrosus Lindb. et Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 98.

1. — *As.* : Penins. Tschutschica.

crispatum *H. et Grev. — Ptychomitrium.*

crispulum *Bryol. eur. — Ulota.*

crispum } *Hedw. — Ulota.*

var. *minus* *Schwaegr. — Ulota phyllantha.*

var. *minus* *Schwaegr. — Ulota crispula.*

var. β *Wahlenb. — Ulota Drummondii.*

var. *Brid. — Ulota fulva.*

var. *Hook. f. et W. — Ulota lutea.*

croceum *Hpe. — Ulota lutea.*

cupulatum *Hoffm. Deutsch. Fl. II, p. 26 ; Brid. Bryol. univ. I, p. 272 ; Bryol. eur. III (mon. p. 8), t. 209 ; C. M. Syn. I, p. 700 ; W. P. Sch. op. cit. p. 313.*

Brachytrichum cupulatum Rochl. Ann. d. Wett. Ges. III, p. 195.

Dorcadium cupulatum Lindb. l. c.

O. anomalum Engl. Bot. t. 1423.

O. confertum Br. in Brid. l. c. p. 783.

O. urceolatum Schleich. *Cat. pl. Helv.* p. 42.

Weisia cupulata Roth. *Fl. Germ.* III, I, p. 217.

1. Ad mur. et sax. praecip. calcar. — *Eur.* : Passim. *As.* : Kashmir, Himalaya occ., Mesopot., Assy., Pers., Kurdistan., Caucas., *As. min. Afr.* : Alger. *Am. sept.* : Sinus Baffin, Columb. brit., reg. or. et central., Calif.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 583.

Rab. Bryoth. eur. n. 177, 891.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II, n. 176.

var. *calcareum* Vent. — *O. urnigerum* var. *calcareum*.

var. *Floerkei* Bryol. eur. — *O. cupulatum* var. *Rudolphianum*.

« var. *longifolium* (Groenv.) Limpr. *Laubm. Deutschl.* II, p. 44.

O. longifolium Groenv. in *Oefv...* 1889, p. 175.

— *Eur.* : Helvet. occid.

« var. *minus* Sull. *Ic. M. Suppl.* p. 61, t. 44; *Lesq. et Jam. Man.* p. 165.

O. Lescurii Aust. *M. Appal. n.* 163 et in *Bull. Torr. bot. Club*, VI, p. 341.

Cortic. — *Am. sept.* : Columb. brit., Ontario, Ohio.

« var. *octo-striatum* Limpr. *l. c.*

Ad rup. dolomit. — *Eur.* : Eifel, Stiria.

« var. *parvulum* Sull. *l. c.*; *Lesq. et Jam. Man.* p. 166.

O. parvulum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* VIII, p. 25.

O. Sturnici Sull. et Lesq. M. bor. am. I ed. n. 117 p.p.

— *Am. sept.* : Nov. Mexic.

var. *Peckei* Sull. — *O. cupulatum* var. *Porteri*.

« var. *Porteri* Vent. in *Husn. Muscol. gall.* p. 160; *Lesq. et Jam. Man.* p. 165 (emend.).

O. cupulatum (?) Drumm. M. bor. am. II ed. n. 81.

O. cupulatum var. *Peckei* Sull., *Lesq. et Jam. ll. cc.*

O. Peckei Aust. *M. Appal. n.* 162.

O. Porteri ej. *ll. cc. n.* 161 et VI, p. 341.

Rupic. — *Am. sept.* : New York, Pensilv.

« var. *riparium* Hüb. *Muscol. germ.* p. 381; *Bryol. eur. et W. P. Sch. ll. cc.*

O. nudum Sm. *Fl. Brit.* III, p. 1268.

Ad sax. arenac. ripar. — *Eur.* : Sept. et centr. *Afr.* : Alger. *Am. sept.* : Ottawa.

« var. *Rudolphianum* (Lehm.) W. P. Sch. *Syn.* I ed. p. 261 et II ed. *l. c.*

O. commutatum Br. in *Brid. op. cit.* p. 784.

O. cupulatum Drumm. M. bor. am. I ed. n. 152.

O. cupulatum var. *Floerkei* Bryol. eur. *l. c.*

O. Floerkei Hsch. in *Brid. l. c.* p. 783.

O. nudum Sm. p.p. (jd. Vent.).

O. nudum var. *Rudolphianum* Kindb. in *Mac. Cat.* p. 87.

O. reflexum Hsch. mss.

O. Rudolphianum Lehm. in *Fl.* 1827, p. 656.

Ubi praeced. — *Eur.* : Sept. et centr. *Am. sept.* : Niagara, Columb. brit.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1073.

cupulatum (?) Drumm. } — *O. cupulatum* var. *Porteri*.
 } — *O. cupulatum* var. *Rudolphianum*.
 var. *sardagnanum* Vent. — *O. sardagnanum*.

curvatum *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 442, t. XLII, fig. 40.

l. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

curvatum *Brid.* — *Rhacomitrium patens.*

curvifolium *Wahlenb.* — *Ulota.*

cyathiforme *Rob. Br. in op. cit.* p. 436, t. XXXIX, fig. 24.

l. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

cylindricum *Warnst.* — *O. speciosum.*

cylindrocarpum *Lesq. in Trans. of the Am. Phil. Soc.* XIII, p. 6; *Lesq. et Jam. Man.* p. 173.

Cortic. et rupic. — *Am. sept.* : M. Rupestr., Calif.

Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 178.

cylindrothecium (*male* : cylindrothecum) *Rob. Br. in op. cit.* p. 432, t. XXXVIII, fig. 16.

l. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

Darwini *Mitt.* — *Ulota.*

diaphanum *Schrad. Spic. Fl. Germ.* p. 69; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 293; *Bryol. eur.* III (mon. p. 26), t. 219 : *C. M. Syn.* I, p. 694; *W. P. Sch. op. cit.* p. 333.

Bryum diaphanum *Gmel. Syst. nat.* II, p. 1335.

Dorcadium diaphanum *Lindb. et Arn. M. As. bor.* 1890, II, p. 1335.

O. aristatum *Turn. Muscol. Hib.* p. 100, t. 9, f. 2.

O. heterophyllum *P. B. Prodr.* p. 80.

O. pilosum *ej. l. c.* p. 81.

Weisia diaphana *Roth Fl. germ.* III, I, p. 223.

l. Arbor., rar. saxic. — *Eur.* : Reg. merid. et intermed., raro subsept.

As. : Sibiria. *Afr.* : Alger., ins. Canar. *Am. sept.* : Texas.

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 180, 1009, 1176.

« var. aquatica *Davies mss.* ; *Vent. in Hedwig.* 1873, p. 39.

— *Eur.* : Anglia.

« var. ulmicola (*Lag.*) *Hüb. l. c.*

O. ulmicola *Lag. in Ann. d. scienc. nat.* n. 14, p. 186.

Ad Ulmos. — *Eur.* : Hambourg.

dilatatum *Bryol. eur.* — *Ulota Bruchii.*

Douglasii *Duby Choix de crypt. ex.* 1867, p. 3, c. ic. et in *Mém... Genève*, 1868, p. 293, t. I, f. 2.

— *Am. sept.* : Columb. brit.

Drummondii *Grev.* — *Ulota.*

Duthiei *Vent. in Rev. bryol.* 1896, p. 27.

l. Rupic. — *As.* : Kashmir.

Eckloni *Hsch.* — *Ulota.*

elegans *Schwaegr. ap. Rich. in Franklin's App.* p. 756.

Dorcadium elegans *Lindb. et Arn. M. As. bor.* 1890, II.

O. speciosum *Lesq. et Jam. Man.* p. 169 p.p. ; *Kindb. in Mac. Cat.* p. 89 p.p.

l. Cortic. — *As.* : Jenissei, Obi. *Am. sept.* : M. Rupestr., Idaho.

elegans *Hsch.* — *Macromitrium brevipes.*

elegantulum *W. P. Sch. in Lechl. Pl. Magell. n.* 1290 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 187.

Cortic. — *Am. merid.* : Patagon austr.

elongatum Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 45; *C. M. Syn. I*, p. 706; *Mitt. op. et l. c.*
 2. *Cortic.* — *Am. merid.* : And. Quitens.

epibryum de Not. M.¹ *Napoan. in Acad... d. Torino... II ser., XVIII*, p. 448.

— *Am. merid.* : Columb.

erectum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 441, t. XLII, fig. 38.

1. *Cortic.* — *Pac.* : Nov. Zeland.

eremitense Mitt. — *Ulot. Hermitei*.

eroso-crenatum C. M. — *Ulot.*

erpodiaceum C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 364.

2. *Fr. ign. Cortic.* — *Am. merid.* : Argentin. Cordob.

erythrostomum Groenv. in *Nya Bidr.* p. 12.

1. *Rupic.* — *Eur.* : Suecia.

euryphyllum Vent. in *Bot. Centralbl.* 1890, n. 51.

1. *Ad saxa rivul.* — *Am. sept.* : Washington.

exiguum Sull. *M. of U. St. p. 33 et Ic. M. p. 55, t. 35.*

2. *Ad rad. arb.* — *Am. sept.* : Carol. merid.

fallax W. P. Sch. *Syn. I ed., p. 264 et II ed., p. 327.*

Dorcadium Schimper Lindb. *M. Scand.* p. 28.

O. affine β *pumilum* H. et T. *Musc. Brit.* p. 74.

O. *pumilum* Bryol. eur. III (mon. p. 14), t. 211; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 285?; *C. M. Syn. I*, p. 696; *W. P. Sch. Syn. II ed., p. 327.*

O. *Schimper* Ol. *Hammar Mon. Orthotr. et Ulot.* 1852, p. 9.

1. *Ad arbor. campestr.* — *Eur.* : Præpr. in reg. merid.; Britannia? As.: Caucas. occ. et centr. Afr.: Alger. *Am. sept.*: Ontario? Idaho.

Exs. : Drumm. *M. bor. am. II ed. n. 82?*

Rab. *Bryoth. eur. n. 125 b, 372?*

« *var. truncatulum* Aust. in *Bull. Torr. bot. Club, VI*, p. 344; *Lesq. et Jam. Man.* p. 171.

— *Am. sept.* : Rar. : Illinois.

fallax { Bryol. eur. — O. *pumilum*.
 Rab. — O. *patens*.

fasciculare Brid. — *Ulot. phyllantha* (1).

fastigiatum Br. in *Brid. Bryol. univ. I*, p. 785; *Bryol. eur. III* (mon. p.), t. 216; *C. M. Syn. I*, p. 698; *W. P. Sch. op. cit. p. 322.*

Dorcadium affine β *fastigiatum* Lindb. *l. c.*

O. affine *Schwaegr. Suppl. I, II*, p. 19, t. 49.

O. affine *var. fastigiatum* Hüb. *Muscol. germ.* p. 365.

O. alpestre Wils. in *Kew Journ. bot. IX*, p. 326.

1. *Ad arbor. campestr., rar. ad saxa.* — *Eur.* : Vulg.; desiderat. in Britann. As.; Kashmir, Himalaya occ. Afr.: Alger. *Am. sept.* : Lac. super.

Exs. : Rab. *Bryoth. eur. n. 434, 892.*

var. appendiculatum Jur. — O. *appendiculatum*.

var. neglectum Limpr. — O. *neglectum*.

(1) *fasciculatum* Brid. *Bryol. univ. I*, p. 297; *C. M. Syn. I*, p. 718. } delendum.
Grimmia fasciculata Brid. *Mant. M.* p. 37.

« *var. robustum* *Limpr. Deutschl. Laubm. II, p. 83.*

Ut typ. — *Eur.* : Neumark., Siles., Algov., Tirol.

ferrugineum H. et Gr. — *Schlotheimia.*

filiforme eor. — *Macromitrium.*

fimbriatum *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst. 1894, p. 430, t. XXXVII, fig. 13.*

1. *Rupic.* — *Pac.* : Nov. Zeland.

firmum *Vent. in Nuov. Giorn. bot. ital. 1872, p. 15.*

1. — *Afr.* : Abyssin.

flaccum de Not. — *O. rupestre.*

flexifolium *Rob. Br. in op. cit. p. 428, t. XXXVI, fig. 8.*

1. *Cortic.* — *Pac.* : Nov. Zeland.

Floërkei Hsch. — *O. cupulatum var. Rudolphianum.*

Franzonianum de Not. — *O. rupestre var. Franzonianum.*

fuegianum Mitt. — *Ulota.*

fulvellum Mitt. — *Ulota.*

Germanum Mont. — *Ulota.*

gevaliense Groenv. — *O. microcarpon.*

glabellum Mitt. — *Ulota.*

glaucum *Spreng. Syst. veg. IV, II, p. 323; C. M. Syn. I, p. 695.*

1. *Cortic.* — *Afr.* : C. B. Sp.

gracile Hook. — *Macromitrium.*

gracillimum *Rob. Br. in op. cit. p. 427, t. XXXV, fig. 5.*

1. *Rupic.* — *Pac.* : Nov. Zeland.

graphiomitrium *C. M. in Trans. of the N. Zeal. Inst. 1888, p. 291.*

1. *Arbor.* — *Pac.* : Nov. Zeland.

groenlandicum *Berggr. in Rev. bryol. 1877, p. 70 (nom.).*

— *Am. sept.* : Groenland merid.

gymnostomum *Br. in Brid. Bryol. univ. I, p. 782; Bryol. eur. III (mon. p. 8), t. 208; C. M. Syn. I, p. 689; W. P. Sch. op. cit. p. 319.*

Dorcadium gymnostomum *Lindb. l. c. p. 29.*

2. *Ad Popul. tremul.* — *Eur.* : Scandin. merid., Boruss. or., Siles., Rhoengeb., Salisb., vall. Rhen., Bavar., Helvet., Voges., Gall. med. occ. As. : Japon. *Am. sept.* : Terra nova.

Exs : Rab. *Bryoth. eur. n. 1074.*

Hainesiae Aust. — *O. speciosum var. Hainesiae.*

Hallii *Sull. et Lesq. in Lesq. et Jam. Man. p. 170; Sull. Ic. M. Suppl. p. 63, t. 45.*

1. *Rupic.* ? et *cortic.* — *Am. sept.* : M. Rupestr., Montana.

Hendersoni *Ren. et Card. in Bot. Gaz. 1890, p. 42, t. 7 A.*

1. *Cortic.* — *Am. sept.* : Oregon.

hercynicum Hoffm. — *Oligotrichum* (1).

heterophyllum P. B. — *O. diaphanum.*

Holmgreni *Lindb.*

O. Bolanderi (*id. Vent. in Husn. Muscol. gall. p. 126.*)

O. rupestre var. vulgare f. densior *Vent. in op. et l. cc.*

— *Eur.* : Scandin. ? *Am. sept.* : (*Cf. O. Bolanderi*).

(1) *heteromallum* *Schwaegr. in Brid. Bryol. univ. I, p. 297; C. M. Syn. I, p. 718 ? Delendum.*

Hookeri Mitt. *M. Ind. or.* p. 48.

1. Cortic. — As. : Nepal., Sikkim, Alp. Yunnan.

Hornschuchii H. et Grev. — *Macromitrium pulchellum*.

hortense Bosw. in *Lond. Journ. of bot.* 1892, p. 97, t. 320.

1 ? — Pac. : Nov. Zeland.

humile Schleich. — O. anomalum.

Hurunui Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 436, t. XL, fig. 26.

1. Ad rup. sicc. — Pac. : Nov. Zeland.

Hutchinsiae Sm. — *Ulota*.

imperfectum C. M. in *Bot. Centralbl.* 1883, n. 2-4.

Dorcadium imperfectum Lindb. et Arn. *M. As. bor.* 1890, II, p. 99.

1. Rupic. — As. : Penins. Tschutschica.

immersum Brid. — O. pallens.

inaequale Rob. Br. in *op. cit.* p. 429, t. XXXVII, fig. II.

1. Cortic. — Pac. : Nov. Zeland.

incanum C. M. — *Ulota*.

inclinatum C. M. — *Ulota*.

incurvifolium H. et Gr. — *Macromitrium*.

inflexum C. M. — O. brachytrichum.

involutifolium H. et Gr. — *Macromitrium*.

Jamesianum Sull. *IC. M. Suppl.* p. 71, t. 53 ; *James in Bot. King Exped.* p. 401 ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 177.

1. Ad rup. aren. — Am. sept. : M. Rupestr. ? Columb. brit., Nevada.

Jamesoni Arn. — *Schlotheimia*.

japonicum Sull. et Lesq. in *Proced. of the Am. Acad...* 1859, p. 277.

1. Cortic. — As. : Japon.

jutlandicum Brid. — *Ulota phyllantha*.

Killiasii C. M. in *Bot. Zeit.* 1859, p. 166 ; *W. P. Sch. op. cit.* p. 323.

Dorcadium Killiasii Lindb. *M. Scand.* p. 28.

O. speciosum var. *Jur. Laubm. Oesterr. Ung.* p. 202.

1. Ad rup. silic. — Eur. : Norveg. (Dovre), Alp. Helvet., Tirol., Carinth., Stir., Salisb. As. : Caucas. or. Am. sept. : Groenland.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 998.

« var. *macroblepharum* W. P. Sch. *op. et l. cc. et Bryol. eur. Suppl. I-II*, t. 7.

O. *macroblepharum* ej. *Bryol. Suppl. I-II*.

— Eur. : Spitzberg et ubi typ.

Kingianum Lesq. in *Mem. Calif. Acad. I*, p. 18 ; *Sull. IC. M. Suppl.* p. 74, t. 55 ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 170 (1).

Rupic. — Am. sept. : Calif.

laevigatum Zetterst. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* 1862, p. 287 ; *W. P. Sch. Bryol. eur. Suppl. I-II*, (*Orthotr.* p. 2), t. 2 et *Syn. II ed.* p. 309.

Dorcadium laevigatum Lindb. *M. Scand.* p. 28.

1. Rupic. — Eur. : Norveg., Island. Am. sept. : M. Rupestr., Columb. brit., Washington, Idaho, Oregon, Nevada occ.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 454.

(1) Cf. D^{na} E. G. Britton in *Bull. Torr. bot. Club*, 1893, p. 401.

lanceolatum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 429, t. XXXVI, fig. 9.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

laticiliatum Vent. in *Broth. Some New Spec. of Austral. M...* II, p. 33.

1. Rupic. — *Pac.* : Tasman.

laterale Hpe. in *Linn.* 1876, p. 309.

? *Ulota lateralis* Jaeg. *Ad. II*, p. 691.

1. Cortic. — *Pac.* : Austral. or.

latifolium Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 441, t. XLII, fig. 36.

1. Cortic. et rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

lutorum R. Br. in *op. cit.* p. 431, t. XXXVII, fig. 15.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

latifolium Groenv. — *O. pallens* var. *parvum*.

Laureri Hsch. — *Ulota curvifolia*.

Lawrencii Mitt. in *Fl. Tasman.* II, p. 184, t. 172, f. 5.

— *Pac.* : Tasman.

laxifolium Wils. mss. ; Mitt. in *Lond. Journ. of bot.* 1851, p. 57 et *M. austr. am.* p. 184 ; *C. M. Syn. II*, p. 640.

1. — *Am. merid.* : And. Quitens.

Lebruni Besch. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 1885, p. LXII.

1. — *Am. merid.* : Patagon. austr.

Leikipiae C. M. *Fl.* 1890, p. 483.

1. — *Afr.* : M. Aberdare.

leiocarpum *Bryol. eur. III* (mon. p. 28), t. 230 ; *W. P. Sch. op. cit.* p. 337.

Bryum striatum L. *Sp. pl.* p. 1579.

Dorcadium striatum Lindb. l. c.

Grimmia oblonga Schrank *Baiera Fl. II*, p. 443.

Gr. striata Hedw. *Fund. M. II*, p. 89.

O. striatum ej. *M. frond.* p. 90, t. 36 p.p. ; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 290 ; *C. M. Syn. I*, p. 708 ; *Drumm. M. bor. am. I* ed. n. 154.

O. Rogeri Sull. *M. of U. St.* p. 33.

Polytrichum, *Bryi ruralis* facie, capsulis sessilibus, majus *Dill. Hist. M.* p. 430, t. 55, f. 8.

P. bryoides α *striatum* Weiss *Crypt. Goett.* p. 175.

P. striatum Huds. *Fl. Angl.* p. 401.

Weisia ithyphylla var. *major* Ehrh. *Beitr. I*, p. 191.

W. polytrichoides Wigg. *Prim. Fl. Hols. n.* 821.

W. striata Roth *Fl. Germ. III, I*, p. 120.

1. Cortic., lignic., rar. saxic. — *Eur.* : Vulg. As. : Caucas., Talysch.

Afr. : Alger. ; *C. B. Sp. ?* *Am. sept.* : Perrar. : lac. Super.,

Washington, Idaho. *Am. merid.* : And. Quitens.

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 516, 888.

Sull. et Lesq. *M. bor. am. II* ed. n. 183.

« var. *Rotae de Not. Erb. critt. ital. n.* 1211.

Ad arb. campest. et silv. — *Eur.* : Riesengeb., Ticin.

leiocarpum Mac. } — *O. elegans.*
 } — *O. speciosum* ?

leioclecythis C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1896, p. 107.

1. — *As.* : China or. (prov. Schen-Si).

leiothecium C. M. — *Ulota*.

leptocarpon Br. et Sch. in W. Sch. M. Abyss. n. 488; C. M. Syn. I, p. 706.

1. ? Ad *Eric. acrophyam*. — Afr. : M. Abyssin.

leptocarpon Wils. — O. anomalum.

Lescurii Aust. — O. cupulatum var. minus.

Letourneuxii Besch. Cat. M. Alger. p. 19.

— Afr. : Alger.

leucomitrium Br. in Brid. Bryol. univ. I, p. 789; Bryol. eur. III (mon. p. 26), t. 220; C. M. Syn. I, p. 695; W. P. Sch. op. cit. p. 333.

O. scanicum Groenv. Mon. p. 13.

1. Ad *Acer.*, *Popul.* et *Salic.* ambul. — Eur. : Vall. Rhen., Bayar., Siles., Stir., Salisb., Tirol., Helvet.; deest in Britann. et reg. sept.; rar. in mont. Gall., et in Apenn.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 434 p.p., 989.

Lobbianum Mitt. — Ulota.

lonchothecium C. M. et Kindb. — O. Roellii.

longifolium Hook. — Macromitrium.

longipes Hook. — Macromitrium.

longirostre Hook. — Macromitrium.

longithecium (male: longithecum) R. Br. in Trans. of the N. Zeal. Int. 1894, p. 433, t. XXXVIII, fig. 18.

1. Rupic. — Pac. : Nov. Zeland.

Lorentzi C. M. in Linn. 1878-79, p. 358.

1. Cortic. — Am. merid. : Argentin. subtropic.

Ludwigii Schwaegr. — Ulota.

luteolum { H. f. et W. — Ulota fuegiana.
eor. } — Ulota fulvella p.p.
— Germana p.p.

var. eor. — Ulota glabella.

luteum eor. — Ulota lutea.

lycopodioides Burch. — Macromitrium.

Lyellii Hook. et Tayl. Musc. Brit. p. 96, t. 22; Brid. Bryol. univ. I, p. 295, pp. 724 (incl. var. β) et 790; Bryol. eur. III (mon. p.), t. 221; C. M. Syn. I, p. 709; W. P. Sch. op. cit. p. 336.

Dorcadium Lyellii Lindb. l. c.

2. Ad arbor. silv. — Eur. : Zon. intermed. et sept. As. : Caucas. occ. Afr. : Alger. Am. sept. : Columb. brit., ins. Vancouver, Washington, Oregon, Calif., reg. occ.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 130.

Rab. Bryoth. eur. n. 518 et b, 1006.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 184.

« var. papillosum (Hpe.) Sull. M. bor. am. II ed. p. 33; Lesq. et Jam. Man. p. 178.

O. pacificum Hpe. in hb. Mus. brit.

O. papillosum Hpe. in Linn. 1859, p. 458.

O. Sullivantii Aust. in Bull. Torr. bot. Club, 1879, p. 343 ?

— Am. sept. : Ins. Vancouver, Washington, Oregon, S. Nevada Calif.

Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 185.

« var. Pringlei C. M. in Mac. Cat. p. 92.

Rupic. — Am. sept. : Columb. brit.

lyelloides Kindb. in *Rev. bryol.* 1896, p. 11 (1).

2. Cortic. et rupic. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver.

Mac Leai Rehm. *M. Afr. austr.* n. 514.

— *Afr.* : C. B. Sp. or.

macroblepharum W. P. Sch. — *O. Killiasii* var. *macroblepharum*.

macrocalycinum Mitt. — *Uloa*.

magellanicum Mont. — *Uloa*.

magnothecium (male : *magnothecum*) R. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 435, t. XXXIX, fig. 23.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

malacothecium C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 444.

2? Cortic. — *Am. merid.* : M. Argentin. Tucuman. subtropic.

Mandoni W. P. Sch. mss. ; *Hpe.* in *Ann. sc. nat.* V ser., IV, p. 332.

Uloa Mandoni Jaeg. *Ad. I*, p. 441.

2. Cortic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Boliv.

marginatum C. M. — *Uloa fuegiana*.

Meyenianum *Hpe.* in *C. M. Syn.* II, p. 639.

1. — *As.* : Ins. Philippin. (Manilla).

microblepharis W. P. Sch. *Bryol. eur. Suppl. I-II* (*Orthotrich.*, p. 2), t. 2 et op. cit. p. 309.

Dorcadium microblephare Lindb. *l. c.*

1. Ad saxa calcar. — *Eur.* : Lappon. or., ins. Aland, Norveg

microcarpon de Not. *Epil.* p. 306 ; W. P. Sch. op. cit. p. 328.

O. gevaliense Groenv. in *Bot. Not.* 1886, n. 1 (fid. Vent.).

O. pallens var. *parvum* Vent. in *Hedwig. p.p.* (fid. Limpr.).

O. pumilum forma Vent. *l. c.* p. 181.

1. Ad *Morum alb.* — *Eur.* : Rhoengeb., (2) lac. Major. *As.* : Caucas. occ.

microphyllum H. et Gr. — *Macromitrium*.

microstomum eor. — *Macromitrium*.

minimifolium R. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 439, t. XL, fig. 31.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

minutum ej. in op. cit. p. 437, t. XL, f. 27.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

mollissimum C. M. in *Linn.* 1875, p. 407.

— *As.* : Litt. or. mar. Erythraei.

Moorcroftii H. et Grev. — *Macromitrium*.

mucronifolium eor. — *Macromitrium*.

neglectum W. P. Sch. *Syn. II ed.*, p. 330.

O. affine var. *neglectum* Vent. in *Husn. Muscol. gall.* p. 171.

O. fastigiatum var. *neglectum* Limpr. *Deutschl. Laubm.* p. 83.

1. Ad frutic. — *Eur.* : Baden (W. P. Sch.) ; vulg. (Vent.).

nepalense H. et Gr. — *Macromitrium*.

(1) Sec. D^{am} E. G. Britton in *Rev. bryol.* 1896, p. 73, vix forma *O. Lyellii*.

(2) Species ad *O. pallentem* referenda (fid. Limpr. *Laubm. Deutschl.* II, p. 66).

nigratum Bryol. eur. — Ulota Hutchinsiae.

nivale Spr. in *Lond. Journ. of bot.* 1881.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

nudum R. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 438, t. XL, fig. 30.

1. Ad ramul. — *Pac.* : Nov. Zeland.

nudum Sm. p.p. } — *O. cupulatum* var. *riparium*.
 } — *O. cupulatum* var. *Rudolphianum*.

nutans C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 363.

1. Cortic. — *Am. merid.* : Argentin. Cordob.

obscurum Groenv. } — *O. pallens* (fid. *Limpr.*).
 } — *O. pumilum* var. *obscurum* (fid. *Vent.*).

obesum Rob. Br. in *op. cit.* p. 425, t. XXXIX, fig. 22.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

obliquum ej. in *op. cit.* p. 428, t. XXXVI, fig. 7.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

obtusatum ej. in *op. cit.* p. 439, t. XL, fig. 32.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

obtusifolium Schrad. *Crypt. Gew.* p. 14; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 287; *Bryol. eur.* III (mon. p. 13), t. 208; C. M. *Syn.* I, p. 688; W. P. *Sch. op. cit.* 388.

Dorcadium obtusifolium Lindb. l. c.

Weisia obtusifolia Roth *Tent. fl. Germ.* III, I, p. 218.

2. Ad arbor. praecip. campestr. — *Eur.* : Praecip. media : desider. in Britann. As. : Jenissei, Himalaya occ., Caucas. occ. et centr. *Am. sept.* : Nov. Scotia, New Brunswick, Gaspes., Ontario, M. Rupestr., Columb. brit., Washington, M. Adirondack, Pensilv., Idaho.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 128.

Rab. Bryoth. eur. n. 517, 885, 1075.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 173.

obtusifolium Drumm. — *O. brachytrichum*.

occidentale Jam. — *O. alpestre* var. *majus*.

octoblepharis Brid. — *O. affine*.

ohioense Sull. *l. c.* *Suppl.* p. 66; *Lesq. et Jam. Man.* p. 170.

O. canadense Sull. *M. of U. St.* p. 34; *Sull. et Lesq. M. bor. am.* I ed. n. 121.

O. psilocarpon Mac. *Canad. M. n.* 123 p.p.

1. Cortic. — *Am. sept.* : New Brunswick, Ontario, New Jersey, Ohio, Montana, etc.

Exs. : Sulliv. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 181.

« var. *citrinum* Lesq. et Jam. l. c.

O. citrinum Aust. *M. Appal.* n. 170.

Ut et ubi typ.

ornatum Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 426, t. XXXV, fig. 4.

1. Ad rup. aren. — *Pac.* : Nov. Zeland.

orneum Wils. — *O. Shawii*.

pacificum Hpe. — *O. Lyellii* var. *papillosum*.

Paivanum W. P. Sch. in *Mandon Pl. Mad.* n. 15.

O. tenellum (fid. Mitt. in *Godman's Nat. hist. of Azores*, p. 299).

— *Afr.* : Madeira.

pallens Br. in *Brid. Bryol. univ.* I, p. 788; *Bryol. eur.* III (mon. p. 24), t. 218; C. M. Syn. I, p. 781 (incl. v. β); W. P. Sch. op. cit. p. 331.

Dorcadium pallens Lindb. l. c.

Dorcadium pallens var. *scopulorum* ej. l. c.

O. Arnellii Groenv. Mon. p. 115 (fid. Vent. in op. cit. p. 189; spec. propr. sec. Limpr.).

O. immersum Brid. l. c. p. 786.

O. rufescens ej. Nya Bidr. p. 8.

O. scopulorum Lindb. in Notis.... 1868, p. 257.

1. Ad arbor. junior. et frutic., rar. ad *Popul.*, *Salic.*, *Abiet.*, rarius ad saxa. — Eur.: Reg. montana; Fennia, As.: Caucas. centr. et occ. Am. sept.: Columb. brit.

« var. *crispula* Vent. in Hedwig. 1873, p. 21.

Ad *Abiet.* — Eur.: Helvet., Tirol., Monte Baldo.

var. *immersum* C. M. — O. *pallens*.

« var. *parvum* Vent. l. c. (p.p. fid. Limpr.) et in Husn. Muscol. gall. p. 189.

Dorcadium pallidum Lindb. et Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 95.

O. aurantiacum Groenv. Monog. p. 16.

O. boreale ej. l. c. p. 8?

O. latifolium ej. l. c. p. 15 emend.

O. pallidum ej. l. c. p. 15.

— Eur.: Alp. editior., Norveg. septentr. As.: Jenisei med. Am. sept.: Wyoming.

pallens Brid. p.p. — O. *Rogeri*.

pallidum } Groenv. — O. *pallens* var. *parvum*.

(α et β) P. B. — *Macromitrium aciculare*.

papillosum Hpe. — O. *Lyellii* var. *papillosum*.

paradoxum Groenv. in Oefv... 1889, p. 179.

1. Ad rup. gneiss. — Eur.: Helvet.

« var. *leucomitrioides* Limpr. Deutschl. Laubm. II, p. 62.

Muric. — Eur.: Tirol.

paraguense Besch. in Journ. de bot. 1891.

1. — Am. merid.: Paraguay.

Ecs.: Bal. Pl. Parag. n. 3628 p.p.

pariatum Mitt. M. austr. am. p. 186.

2. — Am. merid.: Summ. And. Quitens.

parvithecium (male: *parvithecum*) Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst. 1894, p. 440, t. XLI, fig. 35.

1. Cortic. — Pac.: Nov. Zeland.

parvulum ej. in op. cit. p. 439, t. XLI, fig. 33.

1. Cortic. — Pac.: Nov. Zeland.

parvulum Mitt. — O. *cupulatum* var. *parvulum*.

patens Br. in Brid. Bryol. univ. I, p. 787; *Bryol. eur.* III (mon. p. 17), t. 215; C. M. Syn. I, p. 703; W. P. Sch. op. cit. p. 324.

O. affline var. *patens* Garov. Enum. M. austr. p. 21.

O. fallax Rab. Bryoth. eur. n. 125.

O. stramineum var. *patens* Vent. in Hedw. 1873, p. 20.

1. Ad arbor. et frutic. campest. et silvat. — Eur.: Neerland., Belg., Gall. sept., vall. Rhen., German.; Transilv., Stir., Bavar., Helvet.

patens Boul. — O. *stramineum* (fid. Limpr.)

- patulum *Mitt. op. cit.* p. 184.
— *Am. merid.* : And. Quitens.
- Peckii* Aust. — *O. cupulatum* var. *Porteri*.
- pellucidum *Lindb. in Oefv...* XXIII, p. 550.
O. anomalum var. *defluens* *Vent. in Husn. Muscol. gall.* p. 159?
O. Breutelii var.? *Berggr. in K. Sv. Akad. Handl. XIII, n. 7, p. 53.*
1. — *Eur.* : Spitzberg.
- penicillatum *Mitt. op. cit.* p. 185.
1. Cortic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- perforatum *C. M. in Bot. Centralbl.* 1883, n. 2-4.
Dorcadium perforatum Lindb. et Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 98.
1. Ad ossa human., etc. — *As.* : Penins. Tschutschica.
- perforatum* *Limpr.* — *O. urnigerum* var. *perforatum*.
perichaetiale *H. et Gr.* — *Macromitrium*.
Philiberti *Vent.* — *O. pumilum* var. *Philiberti*.
phyllanthoides *C. M.* — *Uloa*.
phyllanthum *Bryol. eur.* — *Uloa*.
- piliferum *W. P. Sch. in Breutel M. Capens.*
— *Afr.* : C. B. Sp.
Exs. : Rehm. *M. Afr. austr.* n. 516.
- piliferum* *Arn.* — *Macromitrium*.
pilosum *P. B.* — *O. diaphanum*.
- platyblepharis *C. M. in Bot. Centralbl.* 1883, n. 2-4.
Dorcadium platyblepharis Lindb. et Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 98.
1. — *As.* : Penins. Tschutschica.
- plicatum *P. B. Prodr.* 81 ; *C. M. Syn. I,* p. 690.
Leiomitrium plicatum Mitt. in Philos. Trans. of the roy. Soc. 1879
(*extra vol.*), p. 390.
Uloa plicata Brid. Bryol. univ. I, p. 303.
1. Cortic. — *Afr.* : Ins. Borbon., Francia, Rodriguez.
- plicatum* *Ludw.* — *Uloa Ludwigii*.
- Podocarpi C. M. in Linn.* 1878-79, p. 361.
1. Cortic. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.
- polare *Lindb. in Oefv...* p. 537.
O. alpestre var.? *Berggr. in K. Sv. Akad. Handl. XIII, n. 7, p. 53.*
1. — *Eur.* : Spitzberg.
- polytrichoides* *Brid.* — *Lepidopilum*.
Porteri *Aust.* — *O. cupulatum* var. *Porteri*.
- praemorsum *Vent. in Bot. Centralbl.* 1890, n. 51.
1. Rupic. — *Am. sept.* : Yellowstone Park.
- Pringlei *C. M. in Bull. Torr. bot. Club.* 1885, p. 121 et in *Fl.* 1886,
p. 539 (1).
2. Cortic. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver, Oregon, Idaho, Nevada,
Calif.
- prorepens* *Hook.* — *Macromitrium*.

(1) An *O. Lyellii* var. *Pringlei*? Cf. D^{na} E. G. Britton in *Bull. Torr. bot. Club*, 1893, p. 399.

pseudo-tenellum *Hpe. mss.*; *C. M. in Bot. Zeit.* 1859, p. 230.

1. — *Afr.*: *C. B. Sp.*

Exs.: *Rehm. M. Afr. austr. n.* 515?

psilocarpum *James in Trans. of the Am. Phil. Soc. XIII*, p. 110; *Sull. Ic. M. Suppl. p.* 68, t. 50; *Lesq. et Jam. Man. p.* 73.

O. pusillum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. VIII, p. 25.

1. *Ad Popul.* — *Am. sept.*: *Lac. Erie, Massachussets, Pensilv., Missouri, Carol. merid., Florid.*

Exs.: *Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 180.

psilocarpum *Mac. p.p.* — *O. ohioense.*

psilothecium *C. M. et Kindb. in Mac. Cat. p.* 91.

1. *Lignic.* — *Am. sept.*: *Ottawa.*

psychrophilum *Mont. in d'Orbigny Voy. Am. merid. VII, Crypt. p.* 89;

C. M. Syn. I, p. 704; *Mitt. M. austr. am. p.* 186.

1 (*C. M.*); 2 (*Mitt.*). *Rupic.* — *Am. merid.*: *And. Potos.*

Puiggarii *Duby (fid. Hpe. in Fl. 1889, n. 21).* } — *Schlotheimia appressifolia?*
 } — *Schlotheimia Puiggarii?*

pulchellum *Engl. Bot. t.* 1787; *Brid. Bryol. univ. I, pp.* 294 et 724; *Bryol. eur. III (mon. p. 29), t.* 223; *C. M. Syn. I, p.* 711; *W. P. Sch. op. cit. p.* 334.

Dorcadium pulchellum Lindb. l. c.

O. columbicum Mitt. (fid. Kindb.).

O. consimile Mac. Canad. M. n. 125.

O. stenocarpum Brid. l. c. p. 271.

1. *Ad arbor. et frut. campestr., ram. Pom., Prun.* — *Eur.*: *Zon. septentr.*; *deest in Alp. et in Pyren. Am. sept.*: *Alaska, Columb. brit., ins. Vancouver, Oregon.*

Exs.: *Mac. Canad. M. n.* 127.

Rab. Bryoth. eur. n. 887, 1079.

« *var. leucodon Vent. in Bot. Centralbl.* 1890, n. 51.

— *Am. sept.*: *Washington, Vancouver.*

« *var. longipes Sull. in Lesq. et Jam. Man. p.* 175.

— *Am. sept.*: *Oregon.*

« *var. productipes Ren. et Card. in Bot. Gaz.* 1890, p. 43.

Cortic. — *Am. sept.*: *Oregon.*

pulchellum *Rab.* — *O. Winteri.*

var. Winteri Braithw. — *O. Winteri.*

pulvinatum *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 426, t. XXXV, fig. 2.

1. *Ad rup. aren.* — *Pac.*: *Nov. Zeland.*

pumilum *Sw. M. Succ. pp.* 42 et 92, t. 4; *W. P. Sch. Syn. I ed. p.* 263 et *II ed. p.* 328.

Dorcadium pumilum Lindb. l. c.

O. fallax Br. in Brid. Bryol. univ. I, p. 787; *Bryol. eur. III (mon. p. 15), t.* 211; *C. M. Syn. I, p.* 697.

O. tenellum var. pumilum Boulay M. Fr. I, p. 335.

1. *Ad arbor. campestr. impr. Acer., Popul., Salic.* — *Eur.*: *Fere tota. As.: Caucas. occ. Afr.: Ins. Canar. Pac.: Nov. Zeland. (?)*

Exs.: *Rab. Bryoth. eur. n.* 224, 372.

« *var. americanum Vent. in Husn. Muscol. gall. p.* 180.

— *Am. sept.*: *M. Appalach.*

« var. molle Vent. l. c.

O. Rogeri Boulay. M. Fr.; Husn. M. Gall. n. 264.

— Eur.: Normannia.

« var. obscurum (Groenv.) Vent. l. c.

O. obscurum Groenv. Bidr. p. 12 (fid. Vent.; non! fid. Limpr.).

— Eur.: Austria infer.

« var. Philiberti Vent. l. c.

O. Philiberti ej. in Rev. bryol. 1878.

— Eur.: Galloprov., Sardin.

pumilum Brid. — O. fallax.

punctatum H. et Grev. — Macromitrium.

pungens Mitt. M. austr. am. p. 184.

l. Cortic. — Am. merid.: And. Quitens.

pusillum Mitt. — O. psilocarpum?

pycnophyllum W. P. Sch. mss.; C. M. Syn. I, p. 709; Mitt. op. cit. p. 188.

2. — Am. sept.: Mexic.

pygmaeothecium C. M. — Ulota.

Pylaisaei Brid. Bryol. univ. I, pp. 722 et 790; C. M. Syn. I, p. 693.

O. Blyttii? (quoad O. Breutelii) Vent. in Husn. Muscol. gall. p. 175.

O. Breutelii Hpe. mss.; Sendtn. in Fl. 1849, p. 273.

l. Rupic. — Eur.: Spitzberg, ins. Ursor. Am. sept.: Groenland.

quadrifidum H. et Gr. — Schlotheimia.

Quenoæ C. M. in Linn. 1880-83, p. 445.

l. Cortic. — Am. merid.: M. Argentin. subtropic. Tucuman. (1)

Raui Aust. — O. speciosum var. *Raui*.

recurvans W. P. Sch. mss.; C. M. Syn. I, p. 709.

l. — Am. sept.: Mexic. (M. Orizaba).

recurvifolium (Hsch.) C. M. Syn. II, p. 640.

Syrrophodon recurvifolius Hsch. in Linn. 1841, p. 118; C. M. Syn. I, p. 546.

Ster.

— Afr.: C. B. Sp.

recurvifolium H. et Gr. — Macromitrium.

reflexum Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst. 1894, p. 431, t. XXXVII, fig. 14.

l. Rupic. — Pac.: Nov. Zeland.

reflexum Hsch. — O. cupulatum var. *Rudolphianum*.

rhabdophorum Vent. in Bot. Centralbl. 1890, n. 51.

l. — Am. sept.: Washington.

rivulare Turn. Musc. Hib. p. 96, t. 8; Brid. Bryol. univ. I, p. 292; Bryol. eur. III (mon. p. 25), t. 219; C. M. Syn. I, p. 699; W. P. Sch. op. cit. p. 338.

l. Ad saxa et rad. arbor. saep. inund. — Eur.: Britann., Normann., Belg., Voges. inf., vall. Rhen. med., Harz. Am. sept.: Oregon, Calif.

Exs.: Rab. Bryoth. eur. n. 883, 1077.

(1) *radiculosum* Brid. Bryol. univ. I, p. 791; C. M. Syn. I, p. 718. — *Barbula* sect. *Senophyllum*? Delend.

robustum *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 442, t. XLII fig. 39.

1. Rupic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

robustum *Wils.* — *Ulot.*

Roellii *Vent. in Bot. Centralbl.* 1890, n. 51 (*descript. mala*) et in *Rev. bryol.* 1892, p. 17.

O. lonchothecium *C. M. et Kindb. in Mac. Cat.* p. 90; *Mac. Canad. M.* n. 491.

1. Rupic. — *Am. sept.* : Athabasca, Columb. brit., *M. Rupestr.*, Washington, Oregon.

Rogeri *Brid. Mant. M.* p. 110 et *Bryol. univ. I*, p. 286; *Bryol. eur. III* (mon. p. 16), t. 212; *C. M. Syn. I*, p. 700; *W. P. Sch. Bryol. eur. Suppl. I-II* (*Orthotrich.*, p. 8), t. 8 et *Syn. II* ed. p. 332 (1).

O. auridens *W. P. Sch. Bryol. eur. Suppl. I-II*, p. 9 (*id. Limpr.*).

O. pallens *Br. p.p.*

O. subalpinum *Limpr. in LX Jahresb. Schles. Gesells.* p. 234.

O. ticinense *de Not. Epil.* p. 310.

1. Ad *Abiet.* et *Fag.* — *Eur.* : Norveg., Siles., Bohem., Bavar., Tirol., Helvet., Jurass., Voges., Gall. centr. (Cantal). *Am. sept.* : Idaho.

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 1259.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 174 ?

« *var. defluens* *Vent. in Husn. Muscol. gall.* p. 187.

O. stramineum var. defluens *ej. in Hedwig.* 1873, p. 19.

— *Eur.* : Siles., Alp. Carinth., Pyren., Hispan. As. :

Caucas. occ.

Rogeri { *Br. et Sch.* — *O. brachytrichum.*
M. Gall. — *O. pumilum var. molle.*
Sull. — *O. leiocarpon.*

rubescens *Mitt. M. austr. am.* p. 188.

2.

— *Am. merid.* : And. Quitens.

Rudolphianum *Lehm.* — *O. cupulatum var. Rudolphianum.*

rufescens { *Hpe.* — *Ulot.*

{ *Groenv.* — *O. pallens.*

rufulum *Mitt.* — *Ulot.*

rugifolium *Hook.* — *Schlotheimia.*

rupestre *Schleich. Cent. III crypt. Helv. n.* 24; *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 279 et 784; *Bryol. eur. III* (mon. p. 19), t. 217; *C. M. Syn. I*, p. 707; *W. P. Sch. op. cit.* p. 316.

Dorcadium rupestre *Lindb. l. c.*

O. affine β *rupestre* *Brid. Sp. M. II*, p. 7.

O. flaccum *de Not. Epil.* p. 301 et *Erb. critt. ital. n.* 818; *W. P. Sch. op. cit.* p. 315 p.p.

O. rupestre var. flaccum *Vent.*

O. rupestre var. vulgare *ej. in Husn. Muscol. gall.* p. 156.

O. rupicola *Drummt. M. bor. am. I* ed. n. 156.

O. Sturnici *de Not. Syll.* p. 189 p.p.

O. Watsoni *Mac. Canad. M. n.* 121.

1. Ad rup. et mol. arenac., basalt., granit. et mur. absque cemento calc. — *Eur.* : Reg. montana usq. in Alp. As. : Kashmir, Himalaya occ., Caucas. *Afr.* : Alger., ins. Kerguelen. *Am. sept.* : *M. Ru-*

(1) Cf. *Venturi in Rev. bryol.* 1887, p. 58.

pestr.; Columb. brit., Washington, Oregon, Idaho, Nevada, Colorado, Calif.

Exs. : Un. itin. 1864, n. 15.

« *var. ætnense* (*de Not.*) *Vent. l. c. p.* 157.

O. ætnense de Not. Epil. p. 302; *W. P. Sch. op. cit. p.* 315.

O. Sturnici de Not. Syll. n. 189 *p.p.*

Ut typ. — *Eur.* : Stiria, Ætna, Sierra de Guadarrama. *As.* : Caucas.

var. elongata Vent. — *O. rupestre var. Sehlmeyeri.*

var. flaccum Vent. — *O. rupestre.*

« *var. Franzonianum* (*de Not.*) *Vent. l. c. (1).*

O. Franzonianum de Not. mss.; *Vent. in Rev. bryol.* 1879, *p.* 55.

O. Shawii de Not. Epil. p. 303.

Cortic. — *Eur.* : Tirol., Longobard., Corsica.

« *var. ovatum Vent. in Rev. bryol.* 1880, *p.* 68 *et in op. cit. p.* 155.

— *Eur.* : Carinth. *As.* : Caucas. *Afr.* : Abyss.

« ? *f. præperistomata Vent. in Rev. bryol.* 1896, *p.* 67.

Rupic. — *Pac.* : Tasman.

« ? *f. rupestriformis Vent. in op. et l. cc.*

Rupic. — *Pac.* : Tasman.

« *var. rupicola* (*Funk*) *Hüb. Muscol. germ. p.* 369; *W. P. Sch. Syn. II ed. p.* 316.

O. rupicola Funk Moostaschb. p. 25, *t.* 23; *Brid. op. cit. p.* 284.

Ut et ubi typ. in *Eur.*

« *var. Sehlmeyeri* (*Br.*) *Hüb. et W. P. Sch. ll. cc.*

O. rupestre var. elongata Vent. in Hedwig. 1872.

O. rupestre var. vulgare f. laxior ej. in Husn. Muscol. gall. p. 157.

O. Sehlmeyeri Br. in Brid. op. cit. p. 784.

Ad basalt. et trachyt. — *Eur.* : Ubi typ. *As.* : Caucas.

var. Sturmii Jur. — *O. Sturmii.*

Vent. — *O. rupestre.*

var. vulgare { *f. densior Vent.* } — *O. Bolanderi.*

{ *f. laxior Vent.* } — *O. Holmgreni.*

f. laxior Vent. — *O. rupestre var. Sehlmeyeri.*

rupestre Mitt. (1876). — *O. rupicolum.*

rupicolum C. M. in Engler's Bot. Jahrb. 1883, *p.* 80 *et in Forschungsreise... p.* 24.

O. rupestre Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1876, *n.* 84.

1. *Rupic.* — *Afr.* : Ins. Kerguelen.

rupicola { *Drumm.* — *O. rupestre.*

{ *Funk.* — *O. rupestre var. rupicola.*

Sardagnae Vent. in op. cit. p. 161.

O. abbreviatum Groenv. Monog. (fid. Vent.).

O. cupulatum var. sardagnanum Vent. in Rev. bryol. 1882, *p.* 60.

O. sardagnanum Vent. in Rev. bryol. 1879.

1. Ad rup. calcar. — *Eur.* : German., Tirol., Dalmat.

sardagnanum Vent. — *O. Sardagnae.*

(1) Cf. Philibert in *Rev. bryol.* 1882, *p.* 9.

- saxatile* { Brid. — *O. anomalum* var. *saxatile*.
 { Wood. — *O. anomalum* var. *cylindrica*.
Schimperii Ol. Hamm. — *O. fallax*.
scanicum Groenv. — *O. leucomitrium*.

Schlotthaueri Vent. in *Bot. Centralbl.* 1890, n. 51 (*descript. mala*) et in *Rev. bryol.* 1892, p. 18.

1. Cortic. et rupic. — *Am. sept.* : M. Rupestr. ; Idaho ? Montana.

Schmidii C. M. — *Ulota*.

Schnyderi C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 441.

2. Cortic. — *Am. merid.* : Argentin. Buenos-Ayr.

Sehlmeiyeri Rr. — *O. rupestre* var. *Sehlmeiyeri*.

Schubartianum Ltz. in *Verhandl. d. Zool. bot. Ges. in Wien*, 1867, p. 657, c. ic. ; W. P. Sch. op. cit. p. 318.

O. Schubartianum de Not. *Epil.* p. 303.

O. urnigerum Jur. *Laubm. (Esterr. Ung.)* p. 210 (p.p.).

O. urnigerum var. *Schubartianum* Vent. in *Husn. Muscol. gall.* p. 163.

1. Ad rup. micac. — *Eur.* : Norveg., Tirol., Helvet., Carinth., M. Bergam. As. : Caucas.

« var. *laete-virens* *Limpr. Deutschl. Laubm. II*, p. 49.

Rupic. — *Eur.* : Tirol.

Schubartzianum de Not. — *O. Schubartianum*.

scopulorum Lindb. — *O. pallens*.

serpens H. et Gr. — *Macromitrium*.

serrifolium C. M. in *Fl.* 1890, p. 482.

- Ster. — *Afr.* : M. Kilima N'Djaro.

Shawii Wils. mss. ; W. P. Sch. *Bryol. eur. Suppl. I-II* (*Orthotr.*, p. 1), t. I et op. cit. p. 314.

O. orneum Wils. mss. ; *Braithw. Brit. Mossfl. II*, p. 70.

1. Cortic., praepr. ad *Frawin.* et *Castan.* — *Eur.* : Scot., Brandeb., Ticin., lac. Major., Corsica.

Shawii de Not. — *O. rupestre* var. *Franzonianum*.

* *sibiricum* Groenv. *Monog.*

Dorcadium sibiricum Lindb. et Arn. *M. As. bor.* 1890, II, p. 96.

1. Ad *Aln.* et *Salic.* — As. *Jenissei* inf.

simense W. P. Sch. in *W. Sch. M. Abyss.*

— *Afr.* : Abyssin.

Smithii Brid. — *Leptodon*.

Sommerfeldti W. P. Sch. *Bryol. eur. Suppl. I-II* (*Orthotr.*, p.), t. 6 et op. cit. p. 312.

Dorcadium Sommerfeldti Lindb. *M. Scand.* p. 29.

O. anomalum var. β *Wahlenb.*

1. Rupic. — *Eur.* : Norvegia.

sordidum Sull. *Ic. M. Suppl. p. 67, t. 49 ; Lesq. et Jam. Man. p. 170.*

1. Cortic. — *Am. sept.* : New Brunswick, Ontario, lac. Super., Massachussets, New York.

Ess. : Mac. Canad. M. n. 122 ?

speciosum Nees ab Es. in *Sturm Deutsch. Fl. crypt. fasc. XVI ; Brid.*

- Bryol. univ.* I, p. 280; *Bryol. eur.* III (mon. p. 19), t. 217; *C. M. Syn.* I, p. 705; *W. P. Sch. op. cit.* p. 322.
Dorcadium speciosum Lindb. *M. Scand.* p. 28.
O. Bruchii Hüb.
O. cylindricum Warnst. in *Hedw.* 1885, n. 3.
O. leiocarpum Mac. *Canad. M. n.* 126 p.p.?
O. striatum Hedw. *M. frond.* II, t. 35, f. 1-3 (fid. *Limpr.*).
 1. Cortic. — *Eur.* : Fere tota; rar. in *Britann. As.*: Amour, Sikkim, Tibet occ., Caucas. *Afr.* : Alger. *Am. sept.* : Nov. Scot., New Brunswick, Gaspes., Ontario, Manitoba, Saskatchewan, M. Rupestr., Columb. brit., ins. Vancouver, Washington, Montana, reg. occ. et or. (1).
Exs. : Drumm. *M. bor. am.* I ed. n. 155 et 158 (an *O. elegans*?).
 Mac. *Canad. M. n.* 120 (*id.*).
 Rab. *Bryoth. eur.* n. 433, 889.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 185 (an *O. elegans*?).
 Un itin. 1867, n. 87.
 « *var. fuscum* Lindb. in *Notis...* 1873 et in *Rev. bryol.* 1887, p. 63.
 Ad *Betul.* periodice inund. — *Eur.* : Scand. ?
 « *var. Hainesiae* Lesq. et Jam. *Man.* p. 169.
O. Hainensiae Aust. in *Bull. Torr. bot. Club*, VI, p. 342.
 Rupic. — *Am. sept.* : Colorado.
 « *var. polycarpum* Lesq. et Jam. l. c.
 — *Am. sept.* : Colorado.
 « *var. Ravi* Lesq. et Jam. l. c.
O. Ravi Aust. in *op. cit.* p. 343.
 — *Am. sept.* : Colorado.
 « *var. Roellii* Vent. in *Bot. Centralbl.* 1890, n. 51.
 — *Am. sept.* : Washington, Illinois.
speciosum Lesq. et Jam. — *O. elegans* (p.p. ?).
 var. Jur. — *O. Killiasii*.
Sprucei Mont. in *Lond. Journ. of bot.* 1845, p. 186; *Bryol. eur.* III (mon. p.), t. 214; *C. M. Syn.* I, p. 699 et II. p. 639; *W. P. Sch. op. cit.* p. 338.
 1. Ad arbor., præpr. *Salic. scæp. submers.* — *Eur.* : Rar. : Britann., Belg., Gall.
Sprucei × *diaphanum Philib.* in *Rev. bryol.* 1883, p. 8.
 Ad *Salic.* period. submersas. — *Eur.* : Gallia (Burgondia).
squarrosum { Griff. — *Schlotheimia Grevilleana*.
 { H. et Gr. — *Schlotheimia*.
stellatum Brid. *Bryol. univ.* I, p. 274.
 — *Am. sept.* : Massachussets. (2).
stellulatum H. et Gr. — *Macromitrium*.
stenocarpum Vent. in *Bot. Centralbl.* 1890, n. 51 (*descript. mala*) et in *Rev. bryol.* p. 17.
 1. Rupic. — *Am. sept.* : Oregon, Idaho, Washington.

(1) Localitates, præprimis Canadenses, dubiae, ob confusionem inter *O. elegantem* et *O. speciosum*.

(2) Cf. Venturi in Husn. *Muscol. gall.* pp. 171-172.

stenocarpum Brid. — *O. pulchellum*.

Stevenii C. M. in *Bot. Zeit.* 1858, p. 164.

1. — As. : Caucas. (Tiflis).

stramineum Hsch. in *Brid. Bryol. univ.* I, p. 789; *Bryol. eur.* III (mon. p. 24), t. 218 p.p.; C. M. *Syn.* I, p. 697; W. P. Sch. *op. cit.* p. 325.

Dorcadium stramineum Lindb. *M. Scand.* p. 28.

O. patens Boulay *M. Fr.* I, p. 336 (fid. *Limpr.*).

O. umbonatum Brid. *op. cit.* p. 787?

Polytrichum Bryi ruralis facie, capsulis sessilibus, minus Dill. *Hist. M.* p. 431, t. 55, f. 9.

1. Ad arbor., præcip. *Fag.* et *Acer.*, rar. *Pin.* et *Popul.* — *Eur.* :

E reg. campestr. usq. in alp. As. : Caucas.

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 373, 1076.

var. *alpestre* Vent. — *O. alpestre*.

var. *defluens* Vent. — *O. Rogeri* var. *defluens*.

« var. *intermedium* Vent. in *Husn. Muscol. gall.* p. 183.

— *Eur.* : Helvet. (Genève).

var. *patens* Vent. — *O. patens*.

« var. *vexabile* *Limpr. Laubm. Deutschl.* II, p. 68

O. stramineum de Not. *Epil.* p. 315.

Ad *Sorbos.* — *Eur.* : Isergeb., Riesengeb.

stramineum *Bryol. eur.* p.p. 1837. — *O. alpestre*.

strangulatum P. B. *Prodr.* p. 81; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 273; C. M. *Syn.* I, p. 702; Lesq. et Jam. *Man.* p. 172.

O. cupulatum (fid. *Limpr. et Braithw.*).

1. Cortic., interd. rupic. — *Am. sept.* : Nov. Scot., New Brunswick, Ontario, reg. sept., centr. et or.

Exs. : Mac. *Canad. M.* n. 124.

Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 179.

« var. *mucronatum* Vent. in *Jaeg. Ad.* I, p. 455.

Cortic. — *Eur.* : Ital. med.

striatum $\left\{ \begin{array}{l} \text{Hedw.} \left\{ \begin{array}{l} \text{— } O. \text{ affine p.p. (fid. } Limpr.). \\ \text{— } O. \text{ leiocarpum (fid. } C. M.). \\ \text{— } O. \text{ speciosum p.p. (fid. } Limpr.). \end{array} \right. \\ \text{Ludw. — } Ulota \text{ Ludwigii.} \end{array} \right.$

strictissimum Mdo. in *Ltz. Moosst.* p. 169.

O. Sturmii (fid. *Limpr.*).

1. — *Eur.* : Alp. Austriae.

strictum Vent. in *Centralbl.* 1890, p. 419 (subsp. *O. Lyellii*).

2. — *Am. sept.* : Washington.

strictum Brid. — *Ulota Hutchinsiae*.

Sturmii Hoppe et Hsch. in *Bot. Zeit.* 1819, p. 89; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 277; *Bryol. eur.* III (mon. p. 9), t. 209; C. M. *Syn.* I, p. 708; W. P. Sch. *op. cit.* p. 314.

Dorcadium rupestre var. *Sturmii* Lindb. *M. Scand.* p. 29.

O. rupestre var. *Sturmii* Jur. *Laubm. Oester. Ung.* p. 201.

Polytrichum capsulis sessilibus, foliis brevibus rectis carinatis Dill. *Hist. M.* p. 432, t. 55, f. 10 (fid. *Limpr.*).

1. Rupic. — *Eur.* : E reg. campestr. usq. in alp.; in Scot. freq. ad

arbor. *As.* : Caucas. *Afr.* : Alger., ins. Canar. *Am. sept.* : M. Rupestr., Columb. brit., Oregon, Nevada, Colorado, Calif.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 884, 987, 1008.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 175.

Sturmii { de Not. — *O. rupestre var. aetnense.*
 { de Not. et plur. auct. — *O. rupestre.*
 { Sull. et Lesq. p.p. — *O. cupulatum var. parvulum.*
subalpinum Limpr. — *O. Rogeri.*

subexsertum *W. P. Sch. mss.*; *C. M. in Bot. Zeit.* 1858, p. 154.
 1? — *Afr.* : C. B. Sp.
Exs. : Rehm *M. Afr. austr.* n. 170.

? submarginatum *Brid. Bryol. univ.*, I, p. 792; *C. M. Syn.* I, p. 691.
 Ster. — *Am. sept.* : Terr. nov.

subperforatum *C. M. in Bot. Centralbl.* 1883, n. 2-4.
Dorcadium subperforatum Lindb. et Arn. M. As. bor. 1890, II, p. 98.
 1. — *As.* : Penins. Tschutschica.

subrepens Sommerf. — *Ulota Drummondii.*

subtortum H. et Gr. — *Macromitrium.*

subulatum *Mitt. M. austr. am.* p. 184.
 Cortic. — *Am. merid.* : And. Quitens.

subulatum Rob. Br. — *O. teremakauense.*

sulcatum H. et Gr. — *Macromitrium.*

Sullivantii Aust. — *O. Lyellii var. papillosum.*

Swainsoni { Hook. — *Macromitrium.*
 { Steud. — *Macromitrium stellulatum.*

tasmanicum *Hook. f. et Wils. in Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 27 et *Fl. Tasm.* II, p. 184; *C. M. Syn.* I, p. 707.

1. Cortic. — *Pac.* : Austral. or., Tasman.

tenellum *Br. in Brid. Bryol. univ.* I, p. 786; *Bryol. eur.* III (mon. p. 15), t. 212; *C. M. Syn.* I, p. 704; *W. P. Sch. op. cit.* p. 329.
Dorcadium tenellum Lindb. M. Scand. p. 28.

1. Ad arbor. campestr. — *Eur.* : Fere tota, praecip. merid. *Afr.* : Alger.; Madeir.? *Am. sept.* : Ontario, M. Rupestr.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1078 a et b.

« *var. decipiens Vent. in Husn. Muscol. gall.* n. 186.

Ut typ. — *Eur.* : German., Tirol.

var. pumilum Boul. — *O. tenellum.*

tenue H. et Grev. — *Macromitrium.*

teremakauense *Par.*

O. subulatum *Rob. Br. in Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 441, t. XLII, fig. 37.

1. Cortic. — *Pac.* : Nov. Zeland.

texanum *Sull. Ic. M.* p. 53, t. 34; *Lesq. et Jam. Man.* p. 166.

1. Rupic. — *Am. sept.* : Columb. brit., ins. Vancouver, Idaho, Colorado, Calif., Nov. Mexic.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 119 p.p.

Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 187.

« *var. globosum Lesq. in Mem. Calif. Acad.* I, p. 17; *Lesq. et Jam. l. c.*
 Ut et ubi typ.

Exs. : Mac. Canad. M. n. 119 p.p.

- ticinense* de Not. — O. Rogeri.
- tortulosum* Rob. Br. in *Trans. of the N. Zeal. Inst.* 1894, p. 432, t. XXXVIII, fig. 17.
1. Ad ramul. — *Pac.* : Nov. Zeland.
- tortum* H. et Grev. — *Schlotheimia torquata*.
- trachymitrium* Mitt. *op. cit.* p. 1883.
Saxic. — *Am. merid.* : And. Quitens.
- transvaaliense* Rehm. *M. Afr. austr. n.* 517.
— *Afr.* : Transvaal.
- truncato-dentatum* C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 442.
1. Cortic. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- ulmicola* Lag. — O. *diaphanum* var. *ulmicola*.
- ulotaeforme* Ren. et Card. in *Bot. Gazette* 1890, p. 43, t. 7 B.
1. Cortic. — *Am. sept.* : Oregon.
- umbonatum* Brid. (fid. C. M.). } — O. affine.
 } — O. stramineum.
- undulatum* Mitt. *op. et l. cc.*
2. — *Am. merid.* : Summ. And. Quitens.
- undulatum* H. et Gr. p.p. } — *Calymperes repens*.
 } — *Macromitrium*.
- undulatifolium* C. M. in *Fl.* 1888, p. 413.
— *Afr.* : Kilima N'Djaro.
- urceolatum* } Hook. — *Macromitrium*.
 } Schleich. — O. *cupulatum*.
- urnaceum* C. M. in *Act. hort. Petrop.* X, 1887, f. 1.
1. — *As.* : Caucas.
- urnigerum* Myr. in *Coroll. fl. Ups.* p. 71 ; *Bryol. eur. III* (mon. p. 29), t. 222 ; C. M. *Syn. I*, p. 710 ; W. P. Sch. *op. cit.* p. 318.
Dorcadium urnigerum Lindb. l. c.
1. Ad rup. humid. — *Eur.* : Voges., Rhoengeb., Harz, Tatra, Tirol, Helvet. *Am. sept.* : Wyoming.
Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 886 p.p.
- « *var. calcareum* Vent. in *Husn. Muscol. gall.* p. 164.
O. *cupulatum* var. *calcareum* ej. in *Hedwig.* 1872.
Ad rup. calcar. — *Eur.* : Helvet.
- « *var. confertum* W. P. Sch. *Syn. I ed.* p. 277 et *II ed.* p. 319.
Ut typ. — *Eur.* : Rhaet. (M. Albula).
- « *var. perforatum* (Limpr.) Vent. in *op. cit.* p. 163.
O. *perforatum* Limpr. in *Ann. Soc. sc. Siles.* 1884, p. 214 et *Laubm. Deutschl. II*, p. 51.
Ad rup. calc. — *Eur.* : Alp. Tirol., Stir. *As.* : Caucas.
var. *Schubartianum* Vent. — O. *Schubartianum*.
var. *Venturii* Vent. et Bott. — O. *Venturii*.
- urnigerum* Jur. p.p. — O. *Schubartianum*.
- Venturii* de Not. *Epil.* p. 305 ; W. P. Sch. *op. cit.* p. 317.
O. *urnigerum* var. *Venturii* Vent. et Bott. *Enum.* p. 28.
1. Rupic. — *Eur.* : Sabaud., Ital. super., Tirol., Helvet.

« *var. fuscum* Vent. in *Rev. bryol.* 1881, p. 47 et in *op. cit.* p. 164.
— *Eur.* : Alp. Helvet. (Vales.).

« *var. himalayanum* Vent. in *Rev. bryol.* 1895, p. 52.
Rupic. — *As.* : Himalaya.

Venturii Mac. — *O. anomalum var.*

verrucosum C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 358.

1. Cortic. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

vladikaukasum Vent. in *op. cit.* p. 167.

1. Cortic. — *As.* : Caucas. centr.

Wagneri Ltz. *Moost.* p. 162.

1. Rupic. — *Am. merid.* : M. Pichincha.

Wallisii C. M. in *Linn.* 1874, p. 604.

1. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

Watsoni Jam. in *Bot. King Exped.* p. 401 ; *Sull. Ic. M. Suppl.* p. 73, t. 54 ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 168.

1. Ad rup. humid. — *Am. sept.* : Nevada (M. Humboldt).

Watsoni Mac. — *O. rupestre.*

Winteri W. P. Sch. *Bryol. eur. Suppl. I-II (Orthotr., p.)*, t. 11 et *op. cit.* p. 335.

O. pulchellum Rab. *Bryoth. eur. n.* 1079.

O. pulchellum var. Winteri Braithw. *Brid. Moosfl. II*, p. 88.

1. Ad trunc. et ramul. *Acer.*, *Carpin.*, *Coryl.*, *Fraxin.*, *Lonic.* —
Eur. : Hibern., Voges. inf. (M. Schaumberg.) (1).

OSCULATIA de Not. in Acad. R. d. sc. di Torino... II ser., XVIII
(1 spec.).

columbica de Not. in *op. cit.* p. 445.

— *Am. merid.* : Columb.

OSMUNDULA Rab. *Crypt. Fl. Sachs. I*, p. 609.

fissidentoides ej. — *Fissidens osmundioides*.

OTICODIUM C. M. in *Linn.* 1875, p. 469.

Celebesiae C. M. — *Orthothecium*.

Oxystegus Lindb. de Tortul. p. 213 (sect. TRICHOSTOMI).

Pachyfiissidens C. M. *Syn. I*, p. 45 (sect. FISSIDENTIS).

Pachynoma Mitt. *M. austr. am.* p. 151 (sect. BARBULAE).

Palinocrapsis Lindb. *M. Scand.* p. 25 (sect. CAMPYLOPODIS).

PALUDELLA Ehrh. *Phytophylae n.* 96 (1 spec.).

squarrosa (L.) *Brid. Mant. M.* p. 115, t. 2, f. 3 et *Bryol. univ. II*, p. 1 ;
Bryol. eur. IV, t. 312 ; *C. M. Syn. I*, p. 468 ; *W. P. Sch. Syn. II*
ed. p. 502.

Bryum squarrosus L. *Sp. pl.* p. 1585 ; *Drumm. M. bor. am. I ed. n.* 248.

Hypnum Paludella W. et M. *Bot. Taschb.* p. 274.

Mnium squarrosus L. f. *Meth. M.* p. 364.

Orthopyxis squarrosa P. B. *Prodr.* p. 79.

(1) In Enumer. Kindb. nomen nudum :

O. ovatum Vent.

2. In palud. spong. — *Eur.* : Spitzberg, ins. Ursor., reg. subalp. et alp. zon. interm. et sept. *As.* : Penins. Tschutschica, Jenissei med. et inf., Ochotsk. *Afr.* : C. B. Sp. (*fid. C. M.*) *Am. sept.* : Groënland, Labrador, Anticosti, Gaspes., M. Rupestr., Columb. brit., New-York.

Ess. : Mac. Canad. M. n. 158.

Rab. Bryoth. eur. n. 42, 114, 1401.

Un. itin. 1867, n. 74.

Panckowia *Lindb. M. Scand. p. 34* (sect. HYPNI=EURHYNCHIUM).

PAPILLARIA C. M. Syn. II, p. 134 (*primum subsect. NECKERAEE, postea gen. propr.*) (104 spec.).

acinacifolia *Besch. in litt. ; Ren. in Rev. Bryol. 1888, p. 89.*

2. — *Afr.* : Ins. Franciae.

aeruginosa (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II, p. 167.*

Meteorium aeruginosum *Mitt. Sam. M. p. 171, t. V B.*

M. floribundum *Sull. in Wilkes Exped. p. 22 ?*

2. Ad arbor. — *Pac.* : Ins. Fidji, Samoa, Taïti.

africana (C. M.) *Jaeg. Ad. II, p. 176.*

Dendropogon capensis *W. P. Sch. in Breutel M. Capens.*

Neckera africana C. M. Syn. II, p. 137.

2. — *Afr.* : M. Usagara, Kilima N'Djaro, C. B. Sp.

Ess. : Rehm. M. Afr. austr. n. 324.

« *var. natalensis* *Rehm. l. c. n. 614.*

— *Afr.* : Transvaal.

« *var. rupestris* C. M. in *Rehm. l. c. n. 324 b.*

— *Afr.* : C. B. Sp.

amblyacis (C. M.) *Jaeg. Ad. II, p. 171.*

Meteorium amblyacis *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 82.*

Neckera amblyacis C. M. in *Linn. 1869-70, p. 521.*

2. — *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).

Ångstroemiana C. M. in *Ångstr. Prim. lin. p. 53 ; Besch. Fl. bryol. Taïti, etc., p. 36 (descript. fruct.).*

Cryphaea helictophylla *Ångstr. in Oef.... 1873, n. 5, p. 124.*

Ad arbor. — *Pac.* : Taïti, Eimeo.

ankeriensis *Kiaër in Borgen M. Madag.*

— *Afr.* : Madagascar.

apophysata C. M. mss. ; *Jaeg. Ad. II, p. 678.*

— *As.* : Sikkim.

appendiculata *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1893, I, p. 120.*
Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Madagascar.

appressa (*Hsch.*) *Jaeg. l. c. p. 170.*

Hypnum appressum *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 90.*

Meteorium appressum *Mitt. M. austr. am. p. 443.*

Neckera appressa C. M. Syn. II, pp. 136 et 670.

1. Terr. — *Am. sept.* : Costa Rica. *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Peruv., Brasil. austr. or.

auriculata *Jaeg.* — *Trachypus.*

Baileyi Broth. in Bot. Centralbl. 1888, p. 86.

2. — Pac. : Austral. or. (Queensland).

bicolor Jaeg. — Trachypus.

blanda (Harv.) Jaeg. Ad. II, p. 175.

Neckera blanda Harv. in Lond. Journ. of bot. 1840, p. 14 et in Hook. Ic. pl. rar. t. 22 ; C. M. Syn. II, p. 185.

Trachypus blandus Mitt. M. Ind. or. p. 127 ; Bryol. jav. II, p. 101.

2. — As. : Nepal., Himalaya, Khasia, M. Neilgherr., Ceylan, Java.

« var. thuyodes Bryol. jav. l. c.

— As. : Java, Borneo, Ceram, Halmahera.

Boiviniana Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 123 ; Ren. in Rev. bryol. 1888, p. 88.

2. Ster. Ad arbor. — Afr. : Ins. Borbon., Franciae.

breviculifolia C. M. in Fl. 1890, p. 494.

Ster. — Afr. : Kilima N'Djaro.

Buchanani (Brid.) Besch. in Ann. sc. nat. 1892, I, p. 74.

Isothecium Buchanani Brid. Bryol. univ. II, p. 363.

Leskea Buchanani Hook. in Trans. of the Linn. Soc. IX, p. 320, t. 28, f. 3.

Neckera Buchanani C. M. Syn. II, p. 670.

Trachypus Buchanani Mitt. M. Ind. or. p. 129.

Ad arbor. — As. : Nepal., Himalaya occ., Bhotan, M. Neilgherr., Ceylan, Alp. Yunnan.

caldensis Ångstr. Prim. lin. p. 35.

Ster. — Am. merid. : Brasil, austr. or.

callochlorea C. M. in Act. Soc. sc. Fenn. 1891, n. 5.

2. — Am. merid. : Minas Geraes.

Cameruniae (C. M.) Par.

Floribundaria Cameruniae C. M. in Dusen M. Camer. n. 81.

— Afr. : M. Cameroon.

capillaris (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 168.

Meteorium capillare Mitt. M. austr. am. p. 442.

Neckera capillaris C. M. Syn. II, p. 134.

Pilotrichella capillaris Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 80.

Pterogonii spec. Hsch. in Deppe et Schiede M. Mexic. n. 1082.

2. — Am. sept. : Mexic.

capilliramea (C. M.) Jaeg. l. c.

Neckera capilliramea C. M. in Bot. Zeit. 1859, p. 237.

Ster. — As. : Java.

Cardoti Broth. in Bihang till K. Sv. Vet. Akad. Handb. 1895, n. 3.

2. fr. ign. — Am. merid. : Brasil.

catharinensis Par.

P. filipendula C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 166.

— Am. merid. : Brasil, austr. or.

cavifolia C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 173.

Rupic. — Am. merid. : Brasil, austr. or.

cerina (Mitt.) Par.

Meteorium cerinum H. f. et W. Fl. Tasman. II, p. 203, t. 175, f. 4.

Trachypus cerinus Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1859, p. 91.

Ad arbor. — Pac. : Austral., Nov. Zeland., Tasman.

- chloronema *C. M.* in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 69.
 Ster. — *As.* : Bhotan, Sikkim.
- chrysoclada (*C. M.*) *Jaeg. op. cit.* p. 174.
Neckera chrysoclada C. M. Syn. II, p. 139.
Trachypus atratus Mitt. ?
 Ster. — *As.* : Ceylan.
- chrysonema *C. M.* in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 69.
 Ster. — *As.* : Bhotan.
- cirrifolia (*Schwaegr.*) *Jaeg. op. cit.* p. 176.
Hypnum cirrifolium Schwaegr. Suppl. III, I, I, t. 218.
Neckera cirrifolia C. M. Syn. II, p. 138.
 Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.
- consanguinea (*Hpe.*) *Jaeg. op. cit.* p. 169.
Meteorium consanguineum Hpe. herb.
Pilotrichella consanguinea Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 80.
 — *Am. sept.* : Mexic.
- crispatula *Jaeg.* — *Trachypus.*
- crocea (*Hpe.*) *Jaeg. op. cit.* p. 171.
Pilotrichum croceum Hpe. in Linn. 1852, p. 715.
P. flexicaule Tayl. ?
 — *Pac.* : Tasman.
- cryphaeopsis *C. M.* in *Ule Bryoth. brasil. n.* 175.
 Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- cuspidifera (*Tayl.*) *Jaeg. op. cit.* p. 176,
Meteorium cuspidiferum Tayl. in H. f. et W. Fl. of the N. Zeal. II,
p. 101.
Neckera cuspidifera ej. mss.
N. funiformis C. M. in Bot. Zeit. 1859, p. 246.
Trachyloma Taylorii Mitt. M. Ind. or. p. 92.
Trachypus cuspidiferus ej. op. cit. p. 128.
 Ad arbor. — *As.* : M. Neilgherr., Ceylan. *Pac.* : Nov. Zeland.
 sept. et med., ins. Kermadec et Norfolk, Tasman.
- declinata *Jaeg.* — *Trachypus.*
- deltoidea (*Besch.*) *Jaeg. op. cit.* p. 172.
Pilotrichella deltoidea Besch. Fl. bryol. Nov. Caled. p. 227.
 Ad frutic. — *Pac.* : Nov. Caledon.
- denticulata (*C. M.*) *Jaeg. op. cit.* p. 170.
Meteorium denticulatum Mitt. M. austr. am. p. 443.
Pilotrichum denticulata C. M. Syn. II, p. 137.
 2. — *Am. merid.* : Venezuela.
- Deppei (*Hsch.*) *Jaeg. op. cit.* p. 168.
Meteorium Deppei Mitt. op. cit. p. 441.
Neckera Deppei Hsch. in Deppe et Schiede M. Mexic.; C. M. Syn. II,
p. 136.
Pilotrichella Deppei Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 80.
Pilotrichum seriatum C. M. in Linn. 1847, p. 217.
Pterigynandrum seriatum Hsch. l. c.
 1. — *Am. sept.* : Mexic. *Am. merid.* : Ins. Trinitat.,
 And. Nov. Granat.
- diversicoma (*Hpe.*) *Par.*
Neckera diversicoma Hpe. Enum. M. Brasil. p. 42.
 2. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Dubyana (*Hpe.*) *Jaeg. l. c.*

- Monoschima viride *Duby Choix de crypt. ex.* 1867, p. 4.
 Neckera Dubyana *Hpe. Sp. nov. Mexic. in Verh. d. K. K. zool. bot. Ges. in Wien*, 7 April. 1869.
 Pilotrichella Dubyana *Besch. Prodr. Bryol. mexic.* p. 80.

Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic.

Eavesiana (*Hpe.*) *Jaeg. l. c. p.* 170.

- Meteorium Eavesianum *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 82.
 Neckera Eavesiana *Hpe. in Linn.* 1876, p. 319.

— *Pac.* : Austral. or. subtropic.

Feae *C. M. in Nuov. Giorn. bot. ital.* 1891, p. 601 (nom.).

Ster. — *As.* : Birman. super.

filifunalis *C. M. in Fl.* 1890, p. 493.

Ster. — *Afr.* : M. Aberdare, Usambara.

Filipendula (*Hook. f. et Wils.*) *Jaeg. l. c. p.* 175.

Meteorium Filipendula *H. f. et W. Fl. Tasm. II*, p. 203, t. 175, f. 5.

Ad arbor. — *Pac.* : Tasman.

Filipendula *C. M.* — *P. catharinensis.*flaccida (*Mitt.*) *Jaeg. l. c. p.* 171.

Meteorium flaccidum *Mitt. M. austr. am.* p. 443.

Ster. — *Am. merid.* : And. Peruv.

flavo-limbata (*C. M. et Hpe.*) *Par.*

Meteorium limbatum (errat.!) *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 82.

Neckera flavo-limbata *C. M. et Hpe. in Linn.* 1853, p. 502.

Pilotrichella flavo-limbata *Jaeg. Ad. II*, p. 171.

Ster. — *Pac.* : Austral felix.

flexicaulis (*Tayl.*) *Jaeg. l. c. p.* 175.

Meteorium flexicaule *H. f. et W. Fl. of the N. Zeal.* p. 101 et *Handb.* p. 460.

P. crocea Hpe?

Pilotrichum flexicaule *Tayl. mss.*

Trachypus flexicaulis *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 91.

— *Am. merid.* : Sine loc. spec. (1). *Pac.* : Nov.

Zeland., Austral. or., Tasman.

flexilis *Jaeg.* — *P. illecebra.*floribunda *C. M. in Linn.* 1876, p. 267.

Hypnum floribundum *C. M. Syn. II*, p. 265.

Leskea floribunda *Dz. et Mk. in Ann. sc. nat.* 1844, II, p. 310 et *M. frond. ined. Archip. ind.* p. 162, t. 53.

Meteorium floribundum *Bryol. jav. II*, p. 91.

Neckera floribunda *C. M. in Linn.* 1868-69, p. 9.

2.

— *As.* : Sumatra, Java, Ceram, Ternate, Halma-

heira, Celebes, Tonkin, Japon. *Pac.* : Polynes. (absq. loc. spec.);

Nov. Guin. sept. ?

« var. minor (*C. M.*) *Par.*

Neckera floribunda var. minor *C. M. in op. et l. cc.*

— *As.* : Ceylan.

(1) Fid. Mitt. l. c., qui non memorat eam in *M. austr. am.*

floribundula (C. M.) Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 125.

Neckera floribundula C. M. in *Linn.* 1876, p. 266.

Ad arbor. — Afr. : Ins. Anjouan.

« var. *Mac Leana* Rehm. *M. Afr. austr.* n. 611.

— Afr. : Transvaal.

fulva (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 171.

Meteorium fulvum Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 85.

Ster. — Pac. : Austral. (Victoria).

fulvastra Besch. *op. cit.* p. 124.

2. Ster. — Afr. : Usambara, ins. Borbon.

fuscescens (Hook.) Jaeg. *l. c.* p. 174.

Daltonia fuscescens W. Arn. *Disp.* p. 55.

Meteorium fuscescens Bryol. jav. *II*, p. 93, t. 207.

Neckera fuscescens Hook. *M. ex.* t. 157.

Pilotrichum fuscescens Brid. *Bryol. univ.* *II*, p. 264; *C. M. Syn.* *II*, p. 175.

Trachypus fuscescens Mitt. *M. Ind. or.* p. 128.

2. Ad arbor. — As. : Nepal., Sikkim, Khasia, M. Neilgherr., Ceylan, Sumatra, Java, Ceram.

fusco-viridis (Hpe.) Jaeg. *l. c.* p. 173.

Meteorium fusco-viride Mitt. *M. austr. am.* p. 438.

Neckera fusco-viridis Hpe. in *Linn.* 1862, p. 526.

Ster. — Am. sept. : Mexic. ; Guadalup. ? Am. merid. :

And. Nov. Granat.

guarapiensis Besch. in *Journ. de bot.* 1891, p.

P. subnigrescens ej. in *Rev. bryol.* 1885 (nom.).

1. In silvis. — Am. merid. : Paraguay.

helminthoclada C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1896, p. 113.

Ster. — As. : China or. (prov. Schen-Si).

« var. *progrediens* ej. in *op. cit.* p. 114.

Ster. — As. : Ut typus.

Henscheni C. M. mss. ; Ångstr. in *Oefv...* 1876, n. 4, p. 35.

2 ? Ad arbor. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

hispidula Jaeg. — *Trachypus*.

Hookeri Jaeg. — *P. sparsa*.

illecebra (C. M.) Par.

Anomodon flexilis Hpe. in *Linn.* 1838, p. 356.

Antitrichia cuspidata Nees ab Es. in *Linn.* 1847, p. 681.

Leskea flexilis Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mexic.* n. 1093.

L. heterophylla Hsch. *ibid.*

Meteorium illecebrum Mitt. *M. austr. am.* p. 437.

Neckera illecebra C. M. *Syn.* *II*, p. 137.

Papillaria flexilis Jaeg. *Ad. II*, p. 172.

Pilotrichella illecebra Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 81.

Pilotrichum illecebrum Hpe. in *sched.*

2. Ad arbor. — Am. sept. : Mexic., Guatemala, Jamaic., ins. Tabago.

Am. merid. : And. Nov. Granat., Quitens., Brasil.

« var. *laevis* Par.

P. illecebraria C. M. in *Linn.* 1874-79, p. 493.

— Am. merid. : Venezuela.

illécebraria C. M. — *P. illecebra* var. *laevis*,

jumboana (C. M.) Par.

Floribundaria jumboana C. M. in *Dusen M. Camer.* n. 672.

— Afr. : M. Cameroon.

kermadecensis (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 169.

Meteorium cuspidiferum Tayl. in *Fl. of the N. Zeal.* p. 101 p.p.M. kermadecense Mitt. in *Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 82.Neckera kermadecensis C. M. in *Bot. Zeit.* 1857, p. 779.Pilotrichum nigrescens Hsch. in *Sieb. M. Nov. Holl.* n. 14 ; C. M. *Syn.* II, p. 135.Trachypus Hornschuchii Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 90.

1. Ad arbor. — Pac. : Austral., Nov. Zeland., Tasman., ins. Kermadec, Raoul, Sunday, etc.

laeta Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1891, II, p. 192 et M. *Masc. Mad.* n. 38.

Ster. Ad arbor. — Afr. : Madagasc. sept.

laeviuscula Broth. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 174.

Ad arbor. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

latifolia (Lindb.) Jaeg. Ad. II, p. 166 (1).

Neckera latifolia Lindb. mss. ; Hpe. *Enum. M. Brasil.* p. 42.

Ster. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

laxifolia C. M. in M. *Dœring ; Ångstr. in Oefv....* 1876, n. 4, p. 34.

Ad arbor. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

leptonema C. M. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 70.

Ster. — As. : Bhotan.

leuconeura (C. M.) Jaeg. l. c. p. 171.

Meteorium leuconeurum Bryol. jav. II, p. 95, t. 209.

M. nigrescens Dz. et Mk. M. frond. ined. *Archip. ind.* p. 160.Neckera leuconeura C. M. *Syn.* II, p. 171.Pilotrichella leuconeura Besch. *Fl. bryol. N. Caled.* p. 227.

2. — As. : Sumatra, M. Java, Ceram, Halmaheira.

Pac. : Nov. Caledon. ?

lindigioides C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 75.

Ster. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

longifolia (W. P. Sch.) Jaeg. l. c. p. 169.

Pilotrichella longifolia W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 81.

Ster. — Am. sept. : Mexic. (Orizaba).

longipila (W. P. Sch.) Jaeg. l. c.

Pilotrichella longipila W. P. Sch. in *Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 40.Pilotrichum longipilum ej. in *hb. Mus. Paris.*

P. piliferum ej. l. c.

Ster. — Am. sept. : And. Costa Ric., Guadalup.

macrotis C. M. in *Hildebr. M. Mad.* n. 2103.

— Afr. : Madagascar.

media Ångstr. in *Oefv...* 1876, n. 4, p. 36.

Ad arbor. — Am. merid. : Brasil. austr. or.

Mœnkemeyeri (C. M.) Par.

Neckera Mœnkemeyeri C. M. in *Fl.* 1886, p. 516.

Ster. — Afr. : Old Calabar.

(1) Jam ut *Pilotrichella* l. c. citata.

Molleri *C. M. in Fl.* 1886, p. 283.

Ster. ? Ad arbor. — *Afr.* : Ins. S. Thom.

Moseni *Broth. in Bihang till K. Sv. Vet.-Akad. Handl.* 1895, n. 3.

2. fr. ign. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. or.

Nietneri Jaeg. — *Trachypus*.

nigrescens (*Sw.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 169.

Hypnum nigrescens Sw. Prodr. p. 141.

Isothecium radicans Brid. Bryol. univ. II, p. 374.

Meteorium nigrescens Mitt. M. austr. am. p. 441; *Lesq. et Jam. Man.* p. 287.

Neckera nigrescens Schwaegr. Suppl. III, I, II, t. 244 (*excl. syn.*); *C. M. Syn. II*, pp. 134 et 670.

Pilotrichum paraphysale C. M. in Linn. 1847, p. 216.

Pterigynandrum nigrescens Sw. Fl. Ind. occ. III, p. 1778.

1. Ad arbor. — *Am. sept.* : Lac. Huron, Canad. or., Ludovic., Mexic., Costa Rica, Antill. fere omn. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Venezuela, Nov. Granat., ins. Gallapag., Brasil. austr. or.

« *var. brevifolia (Hpe.) Par.*

Neckera nigrescens var. brevifolia Hpe. Enum. M. Brasil. p. 43.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

« *var. illecebra (C. M.) Par.*

Neckera nigrescens var. illecebra C. M. l. c. p. 135.

Pterigynandrum illecebrum Brid. Mant. M. p. 131.

— *Am. sept. et merid.* : Cum typ.

nitidula Rehm. M. Afr. austr. n. 612.

Ster. — *Afr.* : Transvaal.

nodicaulis Jaeg. — *Trachypus*.

octodiceras (C. M.) Par.

Floribundaria octodiceras C. M. in Dusen M. Camer. p. 104.

Neckera octodiceras ej. in Fl. 1886, p. 516.

Ster. ? Ad arbor. — *Afr.* : M. Cameroon.

Erstedtiana (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 170.

Meteorium Erstedtianum Mitt. M. austr. am. p. 441.

Neckera Erstedtiana C. M. Syn. II, p. 671.

2 ? — *Am. sept.* : Costa-Rica.

patentissima C. M. in Fl. 1886, p. 282.

Ster. ? Ad arbor. — *Afr.* : Usambara, ins. S. Thom.

paulensis Broth. in Bihang till K. Sv. Vet.-Akad. Handl. 1895, n. 3.

2. fr. ign. — *Am. merid.* : Brasil. or.

perauriculata Broth. in op. et l. cc.

2. fr. ign. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

perichaetialis (Hpe.) Jaeg. l. c.

Neckera perichaetialis Hpe. in Linn. 1874, p. 217.

Trachypus ? perichaetialis Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 129.

— *Afr.* : Madagascar.

Pintoriana C. M. in Dusen M. Camer. n. 23.

— *Afr.* : M. Cameroon.

polytricha (Dz. et Mk.) Jaeg. Ad. II, p. 173.

Meteorium polytrichum Dz. et Mk. M. frond. ined. Archip. ind. p. 131, t. 51-52; *Bryol. jav. II*, p. 96.

- Neckera Miqueliana *C. M. Syn. II*, p. 138.
 2. — *As.* : Sumatra, Java, Ternate, Halmaheira, Celebes.
- pseudo-fulvastra *C. M. mss.*
 — *Afr.* : Madagascar.
- pseudo-funalis *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 493.
 — *Am. merid.* : Venezuela.
- pseudillecebra (*C. M.*) *Par.*
 Neckera pseudillecebra *C. M. in Journ. of Bot.* 1877, p. 229 (*nom.*).
 Ad arbor. — *Am. sept.* : Costa Rica.
- pseudo-sinuata *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 493.
 — *Am. merid.* : Venezuela.
- ptychophylla *Ångstr. in Oefv...* 1876, n. 4, p. 35.
 Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- Reginae (*Hpe.*) *Jaeg. l. c.* p. 176.
 Meteorium Reginae *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 82.
 Neckera Reginae *Hpe. in Linn.* 1876, p. 319.
 — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).
- Regnellii *Broth. in Bihang till K. Sv. Vet.-Akad. Handl.* 1895, n. 3.
 2. — *Am. merid.* : Brasil. or.
- Renauldi *Besch. in litt. ; Ren. in Rev. bryol.* 1888, p. 88.
 2. Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.
- retrorsa (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 174.
 Meteorium retrorsum *Mitt. M. Ind. or.* p. 90.
 Neckera retrorsa *C. M. in Linn.* 1869-70, p. 23.
 2? — *As.* : Ceylan.
- Robillardii *C. M. in Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 125.
 Ster. — *Afr.* : Ins. Franciae.
- Rutenbergii *C. M. in Abhandl. Brem. VII*, p. 209.
 2. — *Afr.* : Madagascar.
- sarmentosa (*Mitt.*) *Besch. in hb. Mus. Paris.*
 Meteorium sarmentosum *Mitt. in sched.*
 — *As.* : Bhotan.
- Scottiae (*C. M.*) *Par.*
 Neckera Scottiae *C. M. in Linn.* 1867-68, p. 621.
 Papillaria Filipendula (*fid. Mitt.*).
 2? — *Pac.* : Austral. or.
- semi-torta (*C. M.*) *Jaeg. l. c.* p. 175.
 Meteorium Harveyi *Bryol. jav. II*, p. II, p. 94, t. 208 (*fid. C. M.*).
 M. semi-tortum *ibid.* p. 227.
 Neckera semi-torta *C. M. Syn. II*, p. 671.
 Trachypus Harveyi *Mitt. M. Ind. or.* p. 127.
 1 (*C. M.*) 2 (*Bryol. jav.*). — *As.* : Ceylan ? Java, Ternate, Halmaheira, Celebes.
- serpentina *C. M. in Fl.* 1890, p. 493.
 Ster. In silvis. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.
- serrulata *Jaeg.* — *Trachypus.*

sinuata (C. M.) Par.

Meteorium sinuatum Mitt. *M. austr. am.* p. 446.

Neckera sinuata C. M. *Syn. II*, p. 139.

Pilotrichella sinuata Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 82.

Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

socia Ångstr. in *Oefv....* 1876, n. 4, p. 35.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

sparsa (Mitt.) Par.

Meteorium sparsum Mitt. *M. Ind. or.* p. 89 (*sub* M. Hookeri; *cf. l. c.* p. 158).

Papillaria Hookeri Jaeg. *Ad. II*, p. 174.

2. — *As.* : Himalaya occ., Khasia.

squamata Ångstr. in *Oefv....* 1876, n. 4, p. 34 (*nom.*).

— *Pac.* : Austral.

squamatula C. M. *mss.* ; Ångstr. in *op. cit.* p. 35.

Ster. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

subbicolor Jaeg. — Trachypus.

subintegra (Lindb.) Jaeg. *Ad. II*, p. 160.

Neckera subintegra Lindb. in *Hpe. Enum. M. Brasil.* p. 43.

Ster. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

subnigrescens Besch. — P. guarapiensis.

subpolytricha Besch. in *Ann. sc. nat.* 1892, I, p. 73.

Ster. In silvis. — *As.* : Yunnan.

subsquamatula C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 493.

— *Am. merid.* : Venezuela.

subulifolia (W. P. Sch.) Jaeg. *l. c.* p. 168.

Meteorium subulifolium W. P. Sch. *Hb.*

Pilotrichella subulifolia Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 81.

— *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).

tahitensis Ångstr. — Meteorium helictophyllum.

teres (Mitt.) Jaeg. *l. c.* p. 173.

Meteorium teres Mitt. *M. austr. am.* p. 438.

Pilotrichella teres Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 81.

2. In Quercetis. — *Am. sept.* : Mexic. (Chiapas, Oajaca, Orizaba).

Am. merid. : And. Quitens.

trachyblasta C. M. in *Rev. bryol.* 1892, p. 41 (*nom.*).

— *As.* : Ins. Nicobar?

usneoides Broth. in *Act. Soc. sc. Fenn.* 1891, n. 5.

Ster. — *Am. merid.* : Minas Geraës.

viridula (Mitt.) Jaeg. *l. c.* p. 171.

Meteorium viridulum Mitt. *op. cit.* p. 444.

Neckera viridula ej. in *Kew Journ. bot. III*, p. 351.

Ster. In silv. — *Am. sept.* : Costa-Rica. *Am. merid.* : And. Quitens.

Wagneri Ltz. *Moosst.* p. 165.

Ster. — *Am. merid.* : Panama.

Walkerii Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1895, I, p. 70.
Ster. Ad arbor. — As. : Sikkim (1).

Papillidium C. M. in Linn. 1875, p. 466 (sect. HYPNI).

Paradricranum Limpr. Deutsch. Laubm. I, p. 326 (sect. DICRANELLÆ).

Paraleucobryum Lindb. M. Scand. p. 23 (sect. DICRANI).

Parapanckowia ej. l. c. = Eurhynchium myosuroides.

Paraphysanthus Spruce Cat.; Mitt. M. austr. am. p. 451 (subsect. NECKERÆ).

Parasymblepharis Lindb. M. Scand. p. 27 (sect. CYNODONTII).

Pegophyllum Mitt. M. austr. am. p. 111 (sect. LEUCOBRYI).

PELEKIUM Mitt. Sam. M. p. 176.

Spec. omn. THUIDIA ejusd. nom.

Peromilla Spr. in Mitt. M. austr. am. p. 372 (sect. LEPIDOPILI).

PEROMNIUM Schwaegr. Suppl. I, III, t. 250.

Spec. omn. non indicatae sunt BRACHYMENIA ejusd. nom.

Wrightii Jaeg. — Leptotheca.

PHAROMITRIUM W. P. Sch. Syn. I ed. p. 119 (1 spec.).

exiguum Aust. — 1 h. subsessile.

marginatum Jaeg. — Streptopogon.

subsessile (Brid.) W. P. Sch. op. cit. et II ed. p. 150.

Anoetangium acaule Roehl. Ann. Wett. Ges. II, p. 200.

A. subsessile Spreng. Syst. Veg. IV ed. I, p. 146.

Fiedleria subsessilis Rab. Deutsch. Crypt. II, p. 98.

Gymnostomum acaule W. et M. Bot. Taschb. p. 79, t. 6 f. 4-8.

G. subsessile Schwaegr. Suppl. I, I, p. 27; Drum. M. bor. am. I ed. n. 19.

Ph. exiguum Aust. in Bull. Torr. bot. Club, VI, p. 42.

Pottia acaulis Hpe. in Fl. 1837, I, p. 287.

P. subsessilis Bryol. eur. II (mon. p. 6), t. 117.

Pterigoneuron subsessile Jur. Laubm. Oesterr. Ung. p. 96.

Schistidium subsessile Brid. Bryol. univ. I, p. 113; Ö. M. Syn. I, p. 566.

Tortula subsessilis Mitt. M. austr. am. p. 164.

1. In terr. argill. et ad mur. terra obtect. — Eur. : Palatin., German. tota, Helvet., Tirol., deest in Scand. in., Britann., Gall. As. : Caucas. Am. sept. : Saskatchewan, Columb. brit., reg. or. et centr. Am. merid. : And. Chilens.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 156.

Sull. et Lesq. M. bor. am. n. 118.

PHASCONIA C. M. in Linn. 1880-83, p. 438 (2 spec.).

Balansae C. M. l. c. (nom.).

— Pac. : Nov. Caledon.

Lorentzi C. M. in op. cit. p. 439.

2.

— Am. merid. : Uruguay.

(1) In Enum. Kindberg. nom. nud. :

P. Filum C. M.
humilis Lindb.
Philippinarum C. M.

P. sciurioides C. M.
subpiligera Hpe.

PHASCUM Lin. Sp. pl. p.p. (25 spec.).

- acaulon* L. — Ph. cuspidatum.
 var. *majus* Ehrh. — Ph. cuspidatum.
 var. *minus* Ehrh. — Sphaerangium muticum.
 var. β L. — Sphaerangium muticum.
acuminatum Lindb. — Pleuridium subulatum.
affine Bryol. germ. — Ph. cuspidatum var. Schreberianum.
alternifolium } Dicks. — Archidium.
 } Kaulf. — Pleuridium.
apiculatum H. f. et W. — Sphaerangium.
 var. *turgidum* Mitt. — Sphaerangium apiculatum var. turgidum.
Arnoldii Rob. Br. — Pleuridium.
austro-crispum C. M. — Systegium.
axillare Dicks. — Pleuridium nitidum.
badium Bryol. germ. — Microbryum Floörkeanum var. badium.
Beyrichianum Schwaegr. — Sporledera.
brachypetala C. M. — Systegium.
brevipes Schwaegr. — Sporledera Hampeana.
Bruchii Spreng. — Archidium alternifolium.
bryoides Dicks. Fasc. IV Pl. crypt. 2, t. 10; Brid. Bryol. univ. I, p. 754;
 Bryol. eur. I (mon. p. 11), t. 6; C. M. Syn. I, p. 28 et II, p. 521;
 W. P. Sch. Syn. II ed. p. 18.
Mildeella bryoides Limpr. Deutschl. Laubm. I, p. 192.
 Ph. elongatum Schultz Fl. Starg. p. 273.
 Ph. graniferum Wahlenb. in Oefv... 1806, p. 13, t. 4, f. 3.
 Ph. gymnostomoides Brid. op. cit. p. 48.
 Ph. pusillum Schleich.
Pottia bryoides Lindb. in Oefv... 1863, p. 410.
Tortula bryoides ej. M. Scand. p. 21.
 1. In ruderat., camp., ad agger. etc. — Eur. : A Suec. usq. in Ital.
 As. : Caucas. Am. sept. : Perrar. : Calif.
 « var. *atro-viride* W. P. Sch. Syn. I ed. p. 19.
 In umbros. humid. — Eur. : Ubi typ.
 « var. *brachycarpum* ej. ll. cc.
 Ut et ubi typ. in Eur.
 « var. *cernuum* ej. ll. cc.
 Ph. bryoides var. *curvisetum* Bryol. eur. l. c.
 Ut et ubi typ. in Eur.
 Ecs. : Rab. Bryoth. eur. n. 303.
 var. *curvisetum* Bryol. eur. — Ph. bryoides var. *cernuum*.
 « var. *piliferum* Bryol. eur. et W. P. Sch. ll. cc.
 Ad mur. et agg. sic. — Eur. : Ubi typ.
 « var. *Thornhillii* Wils. Bryol. brit. p. ; W. P. Sch. Syn. II ed. l. c.
 Ut typ. — Eur. : Anglia.
bulbosum Voit. — Sphaerangium muticum.
 var. *minimum* de Not. — Sphaerangium triquetrum.
caldense Lindb. — Ephemerella.
calodictyum C. M. in Fl. 1888, n. 1.
 — Am. merid. : Monte Video.
carinatum Hpe. Enum. M. Brasil. p. 4.
 — Am. merid. : Brasil. austr. or.
carniolicum Web. et Mohr Bot. Taschb. pp. 69 et 450; Brid. Bryol.

univ. I, p. 26; *Bryol. eur. I* (mon. p. 12), t. 5; *W. P. Sch. op. cit.* p. 19.

Acaulon carniolicum C. M. *Syn. I*, p. 23 et *II*, p. 519.

Aschisma carniolicum Lindb. in *Utk. till...* p. 28.

Systegium carniolicum de Not. *Epil.* p. 741.

l rariss. syn. Ad terr. limos. — *Eur.*: Gall. merid. (Monspel.), Carniol.; Neuwied? Helvet.? *Afr.*: Tingit. *Am. sept.*: Texas occ.

« *var. speciosum* (Mor.) *Par.*

Aschisma carniolicum β *speciosum* Limpr. *Laubm. Deutsch. I*, p. 196.

Phascum speciosum Moris in sched.

— *Eur.*: Sardin.

cernuum } Gmel. — *Ph. curvicolium*.

 } Lag. — *Ph. cuspidatum var. curvisetum*.

cohaerens Hedw. — *Ephemerum*.

confervoides Brid. — *Ephemerum serratum*.

crassinervium } Grev. — *Ephemerella recurvifolia*.

 } Schwaegr. — *Ephemerum crassinervium*.

var. Sull. — *Ephemerum spinulosum*.

crispum } C. M. p.p. — *Systegium multicapsulare*.

 } Hedw. — *Systegium*.

 } Sull. p.p. } *Systegium nitidulum*.

 } *Systegium Sullivanti*.

var. multicapsulare H. et T. — *Systegium*.

var. rostellatum H. f. et W. — *Systegium ludovicianum*.

cristatum H. f. et W. — *Ephemerum*.

cryptocarpum C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n. 4*.

Terr. — *Am. merid.*: Brasil. subtropic. or.

curvicolium Hedw. *M. frond. I*, p. 32, t. II; *Brid. Bryol. univ. I*, pp. 24 et 754; *Bryol. eur. I* (mon. p. 11), t. 6; C. M. *Syn. I*, p. 27 et *II*, p. 521; *W. P. Sch. op. cit.* p. 19.

Cyanea curvicolla Berk. *Handb. brit. M.* p. 301.

Ph. cernuum Gmel. *Syst. nat. II*, p. 1323.

Pottia curvicolis Mitt. in *Ann. and Mag. of nat. hist.* 1851, p. 311.

Pyxidium pendulum Ehrh. *Beitr. IV*, p. 44; *Brid. Mant. M.* p. 6 (fid. C. M.; non! fid. Lindb. *Trichost. eur.* p. 6).

I. In campestr. glareos., ad viar. marg., etc. — *Eur.*: Fere tota usq. ad Suec. merid.; Graecia.

Ecs.: Rab. *Bryoth. eur. n. 154*.

curvicolium Sm. — *Ph. rectum*.

curvisetum Dicks. — *Ph. cuspidatum var. curvisetum*.

curvulum Tayl. — *Pleuridium nervosum*.

cuspidatum Schreb. de Phasco, p. 8, t. I; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 41; *Bryol. eur. I* (mon. p. 10), t. 5; C. M. *Syn. I*, p. 25 et *II*, p. 521; *W. P. Sch. op. cit.* p. 16.

Bryum bulbiferum Neck. *Meth. M.* p. 235.

Ph. acaulon L. *Sp. pl.* p. 1570.

Ph. acaulon β *majus* Ehrh. *Hann. Mag.* 1780, p. 235.

Pottia cuspidata Mitt. in *Ann. and Mag. of nat. hist.* 1851, p. 311.

Sphagnum acaulon bulbiforme majus Dill. *Hist. M.* p. 252, t. 32, f. II.

Sph. acaulon bulbiforme minus ej. *op. cit.* f. 12 (fid. Lindb. *Trichost. eur.* p. 5).

I. In camp. et agr. tam aren. quam argill. — *Eur.*: Tota, frigidiss. excepta. *As.*: Caucas. *Afr.*: Alger. *Am. sept.*: Reg. or. et centr. *Am. merid.*: And. Quitens.

Ecs.: Rab. *Bryoth. eur. n. 304*, 852.

Sull. et Lesq. *M. bor. am. II ed. n. 34*.

- « *var. curvisetum* (Dicks.) *Bryol. eur. (incl. v. elatum)*, *C. M.* (v. ϵ et ζ) et *W. P. Sch. ll. cc.*

Ph. cernuum Lag. in *Ann. d. Cienc. nat.* p. 14.

Ph. curvisetum Dicks. *op. cit.* p. 3, t. 4, f. 4; *Brid. op. cit.* p. 42.

Ph. elatum Brid. *op. cit.* p. 45 (*incl. v. β prolifera*).

Ph. grandiusculum ej. *Sp. M. I.* p. 9.

Ut et ubi typ. in *Eur.*

var. elatum *Bryol. eur.* — *Ph. cuspidatum var. curvisetum.*

- « *var. macrophyllum* (Wib.) *Bryol. eur., C. M.* (β p.p.) et *W. P. Sch. ll. cc.*

Ph. macrophyllum Wib. *Fl. Werth.* p. 282.

Ut et ubi typ. in *Eur. et As.*

var. maximum W. et M. — *Ph. cuspidatum var. Schreberianum.*

- « *var. piliferum* (Schreb.) Hook. et Tayl. *Muscol. brit.* p. 8; *Bryol. eur., C. M.* (δ) et *W. P. Sch. ll. cc.*

Ph. cuspidatum Drumm. *M. bor. am. I ed. n.* 5 et 7.

Ph. piliferum Schreb. *op. cit.* p. 8, t. 1, f. 7; *Brid. op. cit.* p. 38; *Bryol. germ.* p. 65, t. 6, f. 17 (*incl. var. gemmæforme*, p. 68, t. 6, f. 17***, *latifolium*, p. 67, t. 6, f. 17**, *macrocarpon*, p. 68, t. 6, f. 17*** et *rufescens*, p. 67, t. 6, f. 17).

Loc. steril. et præcip. in aren. marit. — *Eur.* : Ut typ.; *Rossia or. Afr.* : Alger. *Am. sept.* : M. Rupestr., Saskatchewan, Idaho, reg. or. et centr.

Ews. : Rab. *Bryoth. eur. n.* 853.

- « *var. Schreberianum* (Dicks.) *Bryol. eur., C. M.* (β p.p. et γ) et *W. P. Sch. ll. cc.*

Ph. affine *Bryol. germ. I.* p. 74, t. 7, f. 19; *Brid. op. cit.* p. 43.

Ph. cuspidatum β maximum W. et M. *Bot. Taschb.* p. 68.

Ph. Schreberianum Dicks. *Fasc. IV Pl. crypt. IV*, t. 10; *Brid. op. cit.* p. 42.

Ut et ubi typ.

Ews. : Rab. *Bryoth. eur. n.* 853.

- « *var. trichophyllum* (Wallr.) *C. M. l. c. (var. η).*

Ph. trichophyllum Wallr. in *Linn.* 1840, p. 679.

Ut et ubi typ.

cuspidatum Drumm. — *Ph. cuspidatum var. piliferum.*

cylindricum Tayl. — *Tetrapterum capense var. cylindricum.*

Dicksoni Brid. — *Ephemerella recurvifolia.*

disrumpens *C. M. in Fl.* 1888, n. 1.

— *Pac.* : Austral.

Drummondii Wils. in *Lond. Journ. of bot.* 1848, p. 26, t. 1 A; *C. M. Syn. II*, p. 521.

1.

— *Pac.* : Austral. merid.

dubium la Pyl. in *Desv. Journ. bot.* 1813, p. 284, t. 19; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 43; *C. M. Syn. I*, p. 30.

— *Eur.* : Gall. (*Lutetia*).

elatum Brid. — *Ph. cuspidatum var. piliferum.*

var. proliferum Brid. — *Ph. cuspidatum var. piliferum.*

elegans Hsch. — *Bruchia.*

elongatum Schultz. — *Ph. bryoides.*

exiguum H. f. et W. — *Pleuridium.*

- flexuosum* Schwaegr. — Bruchia.
Floërkeanum { Voit. — Microbryum Floërkeanum *var.* badium.
 { W. et M. — Microbryum.
 var. badium Brid. — Microbryum Floërkeanum *var.* badium.
Flotownianum Funk. — Ephemerella.
Frucharti C. M. — Systegium.
globiferum Br. — Archidium alternifolium.
globosum Schleich. — Sphaerangium muticum.
grandiusculum Brid. — Ph. cuspidatum *var.* curvisetum.
graniferum Wahlenb. — Ph. bryoides.
gymnostomoides Brid. — Ph. bryoides.
Halleri O. F. Müller. — Diphyscium foliosum.
Hallerianum Poll. — Diphyscium foliosum.
heterophyllum de Not. — Ephemerum cohaerens *var.* heterophyllum.
Jamesoni Tayl. — Glyphocarpus humilis.
- lamprocarpum C. M. in *Fl.* 1878-79, p. 232.
 2. — *Am. merid.* : Uruguay.
- lamprothecium C. M. in *op. cit.* p. 233.
 1. — *Am. merid.* : Uruguay.
- lanceolatum* Rob. Br. — Pleuridium.
- leptophyllum C. M. in *Fl.* 1888, n. 1.
 — *Afr.* : C. B. Sp.
- lilliputanum C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 133.
 Terr. — *Am. merid.* : Brasil. subtropic or.
- lonchophyllum C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 7
 Terr. — *Am. merid.* : Brasil. subtropic. or.
- longifolium* Rob. Br. — Pleuridium.
- Lucasianum* Bryol. germ. — Physcomitrella patens *var.* β .
ludovicianum Sull. — Systegium.
macrophyllum Wib. — Ph. cuspidatum *var.* macrophyllum.
maximum Lightf. — Diphyscium foliosum.
megapolitanum Schultz. — Physcomitrella patens *var.* megapolitana.
minutum Roehl. — Microbryum Floërkeanum.
Mittenii C. M. — Systegium.
mnoides L. f. — Tetraplodon.
montanum Huds. — Diphyscium foliosum.
multicapsulare Sm. — Systegium.
 var. *Mittenii* Wils. — Systegium *Mittenii*.
muticum { Br., Drumm. — Sphaerangium triquetrum.
 { Schreb. — Sphaerangium muticum.
 var. *majus* H. et T. — Sphaerangium.
 var. *minus* eor. — Sphaerangium muticum *var.* minus.
 var. *piligerum* de Not. — Sphaerangium muticum *var.* cuspidatum.
 var. *rubrum* Brid. — Sphaerangium.
- nepalense Brid. *Bryol. univ.* I, p. 755; C. M. *Syn.* I, p. 30.
 — *As.* : Nepal.
- nervosum* { Drumm. — Pleuridium Sullivantii.
 { Hook. — Pleuridium.
nitidulum C. M. — Systegium.
nitidum Hedw. — Pleuridium.
- occultum C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 5.
 Terr. — *Am. merid.* : Brasil. subtropic. or.

papillosum Lindb. *Trichost. eur. p. 5 et M. Scand. p. 21* (subsp. Ph. cuspidati?).

— *Eur.* : Suecia (Stockholm).

pachycarpum Schwaegr. — *Ephemerella recurvifolia*.

palustre Bryol. eur. — *Sporledera*.

patens Hedw. — *Physcomitrella*.

var. *recurvifolium* Sm. — *Ephemerella recurvifolia*.

pedunculatum } Sm. — *Splachnum sphaericum*.
L. — *Tetraplodon mnioides*.

peraristatum C. M. in *Fl.* 1888, n. 1.

— *Afr.* : C. B. Sp.

perpusillum C. M. — *Hymenostomum* ?

piptocarpum DR. et Mont. *Syll. p. 51*.

— *Afr.* : Alger. (Blida).

piliferum Schreb. — Ph. cuspidatum var. piliferum.

var. *gemmaeforme*

var. *latifolium*

var. *macrocarpon*

var. *rufescens*

} Bryol. germ. — Ph. cuspidatum var. piliferum.

piriforme L. f. — *Physcomitrium*.

polycarpum Bryol. eur. — *Systegium crispum*.

pusillum Schleich. — Ph. bryoides.

rectum Sm. *Fl. brit. III, p. 1153*; *Brid. Bryol. univ. I, pp. 25 et 754*;
Bryol. eur. I (mon. p. II), t. 6; *C. M. Syn. I, p. 27 et II, p. 521*;
W. P. Sch. op. cit. p. 20.

Bryella recta Berk. *Handb. of Brit. M.* 1863, p. 300.

Ph. curvicollum Engl. Bot. V, t. 330.

Pottia recta Mitt. in *Ann. and Mag. of nat. hist. p. 311*.

1. In terr. argill., in camp. praepr. marit. — *Eur.* : Angl.; Westphal. ?
Gall. occid. et merid., Nassau, Ital., Sardin.; Graecia; semel in
Alsas. *Afr.* : Alger.

recurvifolium Dicks. — *Ephemerella*.

recurvirostrum C. M. — *Hymenostomum Balansaeum*.

repens With. — *Cryphaea heteromalla*.

Robinsoni Mont. — *Pleuridium*.

rostellatum Brid. — *Hymenostomum*.

Schimperianum Sull. — *Sphaerangium*.

serratum } Drumm. — *Ephemerum serratum* var. *angustifolium*.
Schreb. — *Ephemerum*.

var. *angustifolium* } H. f. et W. p.p. — *Ephemerum hystrix*.
eor. p.p. — *Ephemerum spinulosum*.

var. *stoloniferum* H. et T. — *Ephemerum serratum*.

Schreberianum Dicks. — Ph. cuspidatum var. *Schreberianum*.

sphaericarpon Abbot. — *Systegium multicapsulare*.

splachnoides Hsch. in *Hor. phys. Berol. p. 57, t. 12*; *C. M. Syn. I, p. 27 et II, p. 521*.

Physidium splachnoides Brid. *Bryol. univ. I, p. 51*.

2. — *Afr.* : C. B. Sp.

stagninum Wall. — *Pleuridium nitidum*.

stellatum Brid. *Bryol. univ. I, p. 24*; *C. M. Syn. I, p. 29*.

— *Eur.* : Anglia.

stenophyllum Voit } (fid. Lindb.). — *Ephemerella recurvifolia*.
(fid. W. P. Sch.). — *Ephemerum*.

stoloniferum Dicks. — *Ephemerum serratum*.
strictum Dicks. — *Pleuridium nitidum*.

subexsertum *Hook. in Drum. M. bor. am. 1 ed. n. 9; C. M. Syn. I, p. 26 et II, p. 521.*
 2. — *Am. sept.* : Saskatchewan.

subulatum { Hedw. — *Pleuridium alternifolium*.
 { L. — *Pleuridium*.
 { Æd. — *Diphyscium foliosum*.

var. β Huds. — *Diphyscium foliosum*.

Sullivani C. M. — *Systegium*.

Sullivantii C. M. — *Systegium*.

tenerum Br. — *Ephemerum*.

tenuis Wils. — *Pleuridium*.

tetragonum Harv. — *Tetrapterum capense*.

var. *cylindricum* C. M. — *Tetrapterum capense* var. *cylindricum*.

trichophyllum Wallr. — *Ph. cuspidatum* var. *trichophyllum*.

triquetrum R. Spr. — *Sphaerangium*.

truncatulum L. Jan. — *Pottia truncata*.

uliginosum Gunth. — *Sporledera palustris*.

velutinum Hoffm. — *Ephemerum serratum*.

vernicosum C. M. mss.

— *Am. merid.* :

a var. minus *ej. in Ule Bryoth. brasil. n. 8.*

Terr. — *Am. merid.* : Brasil. subtropic. or. (1).

Pheugodon *Lindb. M. Scand. p. 27* (sect. ONCHOPHORI = *Dicranoweisia* Bruntoni).

PHILONOTIS *Brid. Bryol. univ. II, p. 5, t. 6* (167 spec.).

acicularis (C. M.) *Par.*

Bartramia acicularis C. M. *Bryol. austr. Georg. p. 31.*

Ster. — *Am. merid.* : Austr. Georg.

acutissima (C. M.) *Par.*

Bartramia acutissima C. M. *in Linn. 1880-83, p. 406.*

2. — *Am. merid.* : Argentina. subtropic.

adpressa *Fergus.* — *Ph. fontana* var. *adpressa*.

affinis (*Hook.*) *Jaeg. Ad. II, p. 768.*

Bartramia affinis *Hook. M. ex. t. 176; C. M. Syn. I, p. 505; Fl. Tasm. II, p. 194.*

B. Brownei *Brid. Bryol. univ. II, p. 49.*

Breutelia affinis *Mitt. in Kew Journ. bot. 1856, p. 261.*

Glyphocarpus affinis *Jaeg. Ad. I, p. 525.*

2. — *Pac.* : Austral. or., Nov. Zeland., Tasman.

africana *Rehm. M. Afr. austr. n. 193.*

— *Afr.* : C. B. Sp., Natal.

afro-acuminata (C. M.) *Par.*

Bartramia afro-acuminata C. M. *in Rehm. M. Afr. austr. n. 532.*

— *Afr.* : C. B. Sp. or.

(1) In Enum. Kindb. nomina nuda :

Ph. assimile C. M.

| *Ph. loreum* W.

alpicola Jur. — *Ph. fontana* var. *alpicola*.

alto-gracilis (C. M.) Par.

Bartramia alto-gracilis C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 464.

♀ et fr. ign. — *Am. merid.* : Venezuela.

amblyoblasta (C. M.) Jaeg. *Ad. I*, p. 543.

Bartramia amblyoblasta C. M. in *Linn.* 1874, p. 631.

Ph. brachyclada var. *inundata* Besch. in *Hahn-Winter M. Mexic.*

Ster. Saxic. — *Am. sept.* : Mexic.

andina (Mitt.) Jaeg. *Ad. I*, p. 546.

Bartramia andina Mitt. *M. austr. am.* p. 261.

2. Ster. *Ad rup. madid.* — *Am. sept.* : M. Pichincha.

androgyna (Hpe.) Jaeg. *Ad. I*, p. 551.

Bartramia androgyna Hpe. in *Bot. Zeit.* 1870, p. 34.

Syn. — *Afr.* : Usambara, Natal.

angularis C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1896, p. 105.

2. Ster. — *As.* : Alp. Chin. or. (prov. Schen-Si).

angusta Mitt. *M. Ind. or.* p. 61.

Bartramia angustata Wils. in *sched.*

B. praetenuis ej. l. c.

2. — *As.* : Sikkim, Ceylan.

« var. *tonkinensis* Besch. in *Bull. Soc. bot. Fr.* 1887, p. 96.

Arenic. — *As.* : Tonkin.

angustissima (C. M.) Par.

Bartramia angustissima C. M. in *Rev. bryol.* 1887, p. 57 (*nom.*)

— *Pac.* : Nov. Caled.

angustiuscula (C. M.) Par.

Philonotula angustiuscula C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 86.

— *Afr.* : M. Cameroon.

anisotheციoides (C. M.) Par.

Bartramia anisotheციoides C. M. in *Engler's Bot. Jahrb.* 1882, p. 79 et in *Forschungsreise... Bot.* p. 20.

B. australis Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1876?

2. Ster. — *Afr.* : Ins. Kerguelen.

appressa (Hook. f. et Wils.) Mitt. in *op. cit.* 1859, p. 81.

Bartramia appressa H. f. et W. *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 89, t. 86, f. 3.

B. remotifolia eor. *Fl. Tasm. II*, p. 193, t. 174, f. 3 et *Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 447.

Hypnum scabrifolium eor. in *Lond. Journ. of bot.* 1844, p. 552; C. M. *Syn. II*, p. 487.

Ph. remotifolia Jaeg. *Ad. I*, p. 545.

2. *Rupic.* — *Afr.* : Ins. Marion, Kerguelen. *Am. merid.* : And. Quintens. *Pac.* : Nov. Zeland., Alp. Austral. or., Tasman., ins. Auckland.

appressa Mitt. (1876). — *Bartramidula subexigua*.

Arbuscula (C. M.) Par.

Bartramia Arbuscula C. M. in *Linn.* 1875, p. 394.

2. Ster. Terr. — *Afr.* : Dar Fertit.

- Arnellii* *Husn. Muscol. gall.* p. 268; *Philib. in Rev. bryol.* 1894, p. 1894, p. 14 (*descriptio locupletior*).
Ph. capillaris *Milde Bryol. sil.* p. 242.
Ph. fontana *var. capillaris* *Arn. in sched.*
Ph. marchica *var. capillaris* *Limpr. Krypt. von Schles. I.* p. 117.
Ph. marchica *var. tenuis* *Boulay M. Fr. I.* p. 216.
 2. In sabulos. — *Eur.* : Suecia, Brandebourg, Silesia, Boruss. occ., Westphal.
Arnoldi *Mdo.* — *Ph. fontana* *var. alpicola.*
asperifolia *Mitt. M. Sam.* p. 185.
Bartramia asperifolia *ej. in Journ. of the Linn. Soc. X.* p. 185.
 2. *Rupic.* — *Pac.* : Ins. Fidji, Samoa.
atro-lutea *C. M. in Rev. bryol.* 1876, p. 4 (*nom.*).
 — *Pac.* : Austral. or. (Nov. Valesia).
australis (*Mitt.*) *Par.*
Bartramia australis *Mitt. in Handb. of N. Zeal. Fl.* p. 448.
 2. — *Pac.* : Nov. Zeland. med.
australis *Mitt.* (1859). — *Conostomum.*
bagintensis (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II.* p. 700.
Bartramia bagintensis *C. M. in Linn.* 1875, p. 395.
Ster. Terr. — *Afr.* : Niam-Niam.
Balansaeana *Besch. Not. M. Parag.* p. 264.
 1. *Terr.* — *Am. merid.* : Paraguay.
Ews. : Bal. Pl. Parag. n. 1195.
basaltica (*C. M.*) *Par.*
Philonotula basaltica *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 436.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
Berteroana (*C. M.*) *Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 485.
Bartramia Berteroana *C. M. in Linn.* 1843, p. 590 *et Syn. I.* p. 485.
 2. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.
 « *var. flaccida* (*C. M.*) *Besch. l. c.*
Bartramia Berteroana *var. flaccida* *C. M. l. c.*
Ph. fontana *Θ lanata* *Brid. Bryol. univ. II.* p. 21.
 — *Am. sept.* : Guadalup.
boliviana *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n.* 1676.
 — *Am. merid.* : And. Boliv.
borealis (*Hag.*) *Limpr. Laubm. Deutschl.* p. 565.
Ph. fontana *var. borealis* *Hagen in Norske Vid. Sels.* 1888.
Ster. Ad rup. aqua nivali irror. — *Eur.* : Norvegia.
brachyclada *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 59.
 2. — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).
var. inundata *Besch.* — *Ph. amblyoblasta.*
brevicuspis (*C. M.*) *Par.*
Philonotula brevicuspis *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 492.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
breviseta *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n.* 1675.
 — *Am. merid.* : And. Boliv.

byssiformis *C. M.* in *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 105.
Ster. — *Afr.* : Ins. Nossi Be.

caespitosa Wils. — *Ph. fontana* var. *caespitosa*.
var. *syriaca* Ltz. — *Ph. fontana* var. *syriaca*.

caespitosula *C. M.* mss.; *Ångstr. in Oefv....* 1876, n. 4, p. 16.
♂ et fr. ign. Ad terr. humid. et saxa madida. — *Am. merid.* : Brasil. or.

calcarea *W. P. Sch. Coroll.* p. 86 et *Syn. II* ed. p. 520.
Bartramia calcarea Bryol. eur. IV (mon. p. 19), t. 325; *C. M. Syn. I*, p. 475.

B. crassinervis Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 370 p.p.

2. Ad scaturig. calcar. — *Eur.* : E reg. campestr. mont. usq. in alp.
As. : Himalaya, Tibet. occ., Luristan, Caucas. occ. et centr.; *Syr.*
Afr. : Alger. *Am. sept.* : Nevada, Utah, M. Alb., reg. or. (1).

Exs. : Rab. *Bryoth. eur.* n. 130, 176, 817, 965, 1117, 1407.
Sull. et Lesq. *M. bor. am.* II ed. n. 250?

var. *mollis* Limpr. — *Ph. fontana* var. *caespitosa*.

caldensis *Ångstr. in Oefv....* 1874, n. 4, p. 17.
2. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

calliantha *W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv.* n. 1678.
— *Am. merid.* : And. Boliv.

capillaris *Lindb. in Hedw.* 1867, p. 40 et in *R. Hartm. Skand. Fl. X* ed., p. 46.

Ph. fontana var. *capillaris* *Lindb. M. Scand.* p. 15.

2. Ster. Loc. humid. et in fiss. rup. madid. — *Eur.* : Suecia, Dania ?
German. ? Rhoengeb., Stiria, Belg., Gall. occid. et centr. (2).

capillaris Milde. — *Ph. Arnellii*.

capillata *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1877, p. 62.
2. — *Afr.* : Ins. Tristan d'Acunha.

carinata *Mitt. in Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 164; *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, XVIII, p. 350 (*descript. locuplet.*).

2. — *As.* : Japon.

Exs. : Faurie n. 406, 440.

catenulata (*Hpe.*) *Par.*

Bartramia catenulata *Hpe. in Linn.* 1859, p. 631.

2. — *Pac.* : Alp. Austral. felicis.

comorensis (*C. M.*) *Besch. in Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 104.

Bartramia comorensis *C. M. in Linn.* 1876, p. 245.

Terr. — *Afr.* : Ins. Borbon., Anjouan, Nossi-Be, Mayotte, S. Maria, Madagasc.

costa-ricensis *C. M. in London Journ. of bot.* 1877, p. 228 (*nom.*).
Terr. — *Am. sept.* : Costa-Rica.

crenatula (*C. M.*) *Par.*

Bartramia crenatula *C. M. in Linn.* 1880-83, p. 420.

Ster. — *Am. merid.* : Argentin. Cordob.

(1) Cf. Lesq. et Jam *Man.* p. 210.

(2) Cf. Husn. *Rev. bryol* 1890, p. 42; *Lindb. l. c.* n. 68 et *W. P. Sch. op. cit.* p. 521; *Limpr., Rab. Krypt. Fl.*, p. 562; *Philib. in Rev. bryol.* 1894, p. 2.

- curvata* (Hpe.) Jaeg. *Ad. I*, p. 545.
Bartramia curvata Hpe. in *Linn.* 1861-62, p. 523.
 1 (Mitt.) Syn. {Hpe.}. Terr. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- curvifolia* Besch. *op. cit.* p. 104.
 Ster. Ad sax. irror. — *Afr.* : Ins. Borbon.
- curvula* (C. M.) Par.
Bartramia curvula C. M. in *Fl.* 1879, n. 24.
 Ster. — *Afr.* : M. Kenia.
- defecta* (C. M.) Par.
Bartramia defecta C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 419.
 2. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic. Tucuman.
- dimorpha* W. P. Sch. — Ph. vagans.
- Dregeana* (C. M.) Jaeg. *Ad. I*, p. 551.
Bartramia Dregeana C. M. in *Bot. Zeit.* 1856, p. 419.
 2. — *Afr.* : C. B. Sp.
- elegantula* (Tayl.) Jaeg. *Ad. I*, p. 543.
Bartramia elegantula Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* VI, p. 335 ; *Mitt. M. austr. am.* p. 259.
 2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat. et Quitens.
- erythrocaulis* (C. M.) Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 60.
Bartramia affinis Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mexic.*
B. erythrocaulis C. M. *Syn. I*, p. 473.
 2. — *Am. sept.* : Mexic.
- falcata* Mitt. — Ph. fontana *var. falcata*.
- fertilis* (Mitt.) Par.
Bartramia fertilis Mitt. in *Kew Journ. bot.* 1856, p. 260.
 1. — *Pac.* : Alp. Austral. or.
- filamentosa* (C. M.) Par.
Philonotula filamentosa C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 511.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
- flaccidifolia* (Mitt.) Par.
Bartramia flaccidifolia Mitt. in *Philos. Trans. of the roy. Soc.* 1879
(extra vol.), p. 390.
 Ster. Ad rup. madid. — *Afr.* : Ins. Rodriguez.
- flavinervis* (C. M.) Par.
Bartramia flavinervis C. M. in *Fl.* 1886, p. 511.
 2. Ster. — *Afr.* : Ins. Fernando-Po, M. Cameroon.
Fws. : Dusen M. Camer. n. 101.
- floribundaria* (C. M.) Par.
Philonotula floribundaria C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 94.
 — *Afr.* : M. Cameroon.
- fontana* (L.) Brid. *Bryol. univ.* II, p. 18 ; W. P. Sch. *Coroll. p. 86 et Syn. II ed.* p. 519.
Bartramia crassinervis Wils. *p.p. in sched.*
B. fontana Schwaegr. *Suppl. I, II*, p. 61 ; *Bryol. eur.* IV (mon. p. 18),
 t. 324 ; *C. M. Syn. I*, p. 474 ; *Drumm. M. bor. am. I ed. n.* 241.
Bryum fontanum Sw. *M. Suec.* p. 48.
Br. interruptum Dicks. *Fasc. IV Pl. crypt.* p. 13, t. 11, f. 6 ? *Brid. op. cit. I*, p. 685.

Br. palustre scopis teretibus stellatis, vertice multifidis *Dill. Hist. M.* p. 310, t. 44, f. 2.

Didymodon denticulatus *W. P. Sch. in Husn. M. Gall. n.* 508.

Hypnum fontanum *Schrank Baiers Fl. II*, p. 472.

Mnium fontanum *L. Sp. pl.* p. 1574.

2. Ad font., rivul., etc. — *Eur.* : E reg. campestr. montosa usq. in alp.; Spitzberg, ins. Ursorum. *As.* : Penins. Tschutschica, Obi, Jenissei inf., Japon., Alp. Yunnan., Tibet. occ., Sikkim, Pers. austr., Caucas. *Afr.* : Alger., Abyss., ins. Canar., Madeir. *Am. sept.* : Groenland, Labrador, Terr. nov., ins. Miquelon; a Nov. Scot. et New Brunswick usq. ad Columb. brit., fret. Behring et ins. Vancouver, a New York et Washington usq. ad Florid. et Calif.

Exs. : Kotschy Pl. Pers. austr. n. 634.

Mac. Canad. M. n. 153.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 251.

W. Schimper M. Abyss. n. 453.

Un. itin. 1864, n. 82-83.

« *var. adpressa* (*Fergus.*) *Limpr. Kryptfl. v. Schles. I*, p. 116.

Ph. adpressa Ferg. in sched.

Ster. In rivul. subalp. — *Eur.* : Anglia (Perthshire), Riesengeb., Tatra.

« *var. alpicola* (*Jur.*) *Par.*

Ph. alpicola Jur. in sched.; *Ltz. Moost.* p. 170.

Ph. Arnoldi Mdo. in sched.

Ph. Kayseri Mdo. in sched.

Ph. (? fontana var.) tomentella Mdo. in Ltz. l. c.

Alp. calcar. — *Eur.* : Tatra, Salisburg., Stiria, Alp. bavar., Tirol.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1116.

« *var. alpina* *Brid. op. cit. p.* 20; *W. P. Sch. op. et l. cc.*

Bartramia fontana var. alpina Bryol. eur. et C. M. II. cc.

Ut typ. — *Eur.* : Summ. Alp. *As.* : Nepal. *Am. sept.* : Labrador, reg. mont.

Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 252.

var. borealis Hagen. — *Ph. borealis.*

« *var. brachyphylla* *Kindb. in Mac. Cat. p.* 107.

Paludic. — *Am. sept.* : New Brunswick.

« *var. caespitosa* (*Wils.*) *W. P. Sch. Syn. II. p.* 520.

Ph. caespitosa Wils. M. brit. n. 287.

Ph. mollis Vent. in Rev. bryol. 1882, p. 42.

In uligin. vel turf. — *Eur.* : Scandin., Angl., Belg., Boruss., Siles., Bad., Würtemb., Helvet., Tirol., Carinth., Stir. *Am. sept.* : Groenland, Indiana, Illinois.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1210.

var. capillaris { Arn. — *Ph. Arnellii.*

{ Lindb. — *Ph. capillaris.*

« *var. Columbiae* *Kindb. l. c.*

Ad rup. humid. — *Am. sept.* : Columb. brit.

« *var. compacta* *W. P. Sch. l. c.*

Ster. — *Eur.* : Norveg. (Dovre).

var. dealbata *Brid.* — *Ph. uncinata.*

« *var. falcata* *Brid. op. cit. p.* 21; *W. P. Sch. l. c.*

Bartramia angustata Wils. in Kew Journ. bot. IX, p. 369.

B. falcata Hook. in Trans. of the Linn. Soc. IX, p. 317, t. 27, f. 4.

B. fontana var. *falcata* *Bryol. eur. et C. M. U. cc.*

B. goniocladia *Wils. in op. et l. cc.*

Ph. falcata *Mitt. M. Ind. or. p. 62.*

Ut typ. — *Eur.* : E reg. campestr. usq. in Alp. As. : Nepal., Sikkim, Tibet. occ., M. Neilgherr. *Am. sept.* : Groenland; ubi typ., sed rarior. *Am. merid.* : Fret. Magellan.

var. *lanata* Brid. — *Ph. Berteroana* var. *flaccida*.

« var. *laxa* *Vent. in Rev. bryol. 1882, p. 45.*

Ad rup. madid. — *Eur.* : Gall. centr. (Arvern.), Tirol.

« var. *microblasta* *Kindb. l. c.*

Ad terr. humid. — *Am. sept.* : M. Selkirk.

« var. *parvula* *Lindb. M. Scand. p. 15.*

— *Eur.* : Scand., Fennia.

« var. *seriata* (*Mitt.*) *Breidl. Laubm. Steierm. p. 152.*

Bryum lycopodiiforme *Schleich. Cat. pl. Helv. II ed. p. 28; Lindb. M. Scand. p. 15, t. 69.*

Ph. seriata *Mitt. M. Ind. or. pp. 63 et 158 (1).*

Ad rivul. in alp. — *Eur.* : Helvet., Engadin., Stiria, Gall. centr. (Arvern.).

« var. *serrata* *Kindb. l. c.*

Paludic. — *Am. sept.* : Columb. brit., fret. Behring.

« var. *syriaca* (*Ltz.*) *Par.*

Bartramia caespitosa var. *syriaca* *Ltz. M. Ehrenb. p. 48, t. 15, f. 3-13.*

— *As.* : Syria.

fontanella (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. I, p. 569.*

Bartramia fontanella *Hpe. in Linn. 1863, p. 140; Mitt. M. austr. am. p. 261.*

2. Ad rivul. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

fontanoides (*Gill. et Grev.*) *Jaeg. Ad. I, p. 550.*

Bartramia fontanoides *G. et Gr. in Check's Journ. III, t. I; Mitt. op. cit. p. 256.*

1. — *Am. merid.* : And. Chilens.

garckiioides *C. M. in Lond. Journ. of. bot. 1877, p. 228 (nom.).*

Terr. — *Am. sept.* : Costa-Rica.

Gardneri (*C. M.*) *Jaeg. Ad. I, p. 553.*

Bartramia Gardneri *C. M. Syn. I, p. 477; Mitt. op. cit. p. 261.*

B. uncinata *Hsch. Fl. Bras. I, p. 41; C. M. et Wils. in Gardner M. Bras. n. 44.*

2. Ad rup. irror. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

gemascens (*C. M.*) *Par.*

Bartramia gemascens *C. M. in Fl. 1890, p. 479.*

Ster. In graminos. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.

Giraldii *C. M. in Nuov. Giorn. bot. ital. 1896, p. 104.*

2. Paludic. — *As.* : China or. (prov. Schen-Si).

glabriuscula *Kindb. in Bidrag p. 453 (nom.) et in Mac. Cat. p. 107.*

Webera fontana *ej. in Ott. Nat. IV, p. 62.*

(1) Cf. Cardot in *Rev. bryol.* 1886, p. 39,

Ster. Ad cataract. — *Am. sept.* : New Brunswick.
Ecs. : Mac. Canad. M. n. 578.

glaucescens (*Hsch.*) *Par.*

Bartramia glaucescens *Hsch. Fl. Brasil. I, p. 40.*

B. tenella γ *erecta* *C. M. Syn. I, p. 482 ?*

2. Ad rup. et terr. humid. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

glomerata (*Wils.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 60.*

Bartramia glomerata *Wils. in sched.*

2. — *As.* : Sikkim.

gracilentia (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. I, p. 552.*

Bartramia gracilentia *Hpe. in Ann. sc. nat. V ser. III, p. 371 ; Mitt. M. austr. am. p. 260.*

2. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

gracilescens *W. P. Sch. mss. ; Wright in Lond. Journ. of bot. 1892, p. 263.*

— *Afr.* : Ins. Franciae.

gracillima *Ångstr. Prim. lin. p. 17.*

σ et fr. ign. Ad terr. humid. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

graminicola (*C. M.*) *Jaeg. Ad. I, p. 546.*

Bartramia graminicola *C. M. in Linn. 1874, p. 632.*

— *Am. sept.* : Mexic.

Griffithiana (*Wils.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 59.*

Bartramia Griffithiana *Wils. in sched.*

Weisia bartramioides *Griff. Not. p. 407 et Ic. pl. Asiat. II, t. 78, f. 3.*

2? — *As.* : Himalaya sept. occ., Sikkim, Khasia.

helenica (*Besch.*) *Par.*

Philonotula helenica *Besch. in Journ. de bot. 1891, p. ' .*

1. Rupic. — *Afr.* : Ins. S. Helena.

heterophylla *Mitt. M. Ind. or. p. 61.*

2. — *As.* : Ceylan.

humilis *Brid.* — *Ph. tenella* var. *humilis.*

hymenodon (*C. M.*) *Jaeg. Ad. p. 540.*

Bartramia hymenodon *C. M. in Bot. Zeit. 1895, p. 220.*

Ster. — *Afr.* : C. B. Sp.

imbricatula *Mitt. op. et l. cc.*

Bartramia Griffithiana *Wils. in sched. p.p.*

B. tenella *ej. l. c.*

2. — *As.* : Ceylan.

incrassata (*C. M.*) *Par.*

Bartramia incrassata *C. M. in Fl. 1886, p. 510.*

2. Ster. — *Afr.* : Angola.

japonica (*W. P. Sch.*) *Par.*

Philonotula japonica *W. P. Sch. in Savat. M. Jap. n. 509 p.p. ; Besch. in Ann. sc. nat. 1893, XVIII, p. 348 et in Faurie Pl. Jap. n. 51.*

2? — *As.* : Japon.

Jardini (*Besch.*) *Par.*

Philonotula Jardini *Besch. Fl. bryol. Taïti, etc., p. 29.*

2. Fr. ign. — *Pac.* : Taïti, Nuka-Hiva.

Kayseri Mdo. — *Ph. fontana* var. *alpicola*.

kerguelensis Par.

Bartramia graminicola C. M. in *Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 79 et in *Forchungsreise... Bot.* p. 20.

Ster. — *Afr.* : Ins. Kerguelen.

lancifolia Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1864, p. 151.

2. *Rupic.* — *As.* : Japon.

latiuscula (C. M.) Par.

Philonotula latiuscula C. M. in *Dusen M. Camer.* n. 96.

— *Afr.* : M. Cameroon.

laxa Limpr. *Laubm. Deutschl.* p. 563.

Ster. Ad mur. humid. et in foss. inund. — *Eur.* : Hannovr., Helvet. (Zurich) (1).

laxissima (C. M.) *Bryol. jav.* I, p. 154, t. 124.

Bartramia laxissima C. M. *Syn.* I, p. 480; *Dz. et Mk. Pl. Jungh.* I, p. 333.

Hypnum hastatum Duby in *Moritz's Verz. d. Zoll. Pfl. v. Jav.* p. 132, n. 1813.

2. *Rupic.* et terr. — *As.* : Assam, Java, ins. Banca.

leiophylla Kindb. — *Anacolia Menziesii*.

leptocarpa Mitt. *op. cit.* p. 60.

Bartramia mollis var. *Wils. in sched.*

2. — *As.* : Sikkim.

longicollis (Hpe.) Mitt. *op. cit.* p. 64; *Bryol. jav.* I, p. 159, t. 129.

Bartramia dicranoides Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 369.

B. Hookeri *ej. l. c.*

B. longicollis Hpe. *mss.*; C. M. *Syn.* I, p. 478.

2. — *As.* : Sikkim, Java.

lutea Mitt. *op. cit.* p. 53.

Bartramia crassinervis Wils. in *Kew Journ. bot.* IX, p. 370 p.p.

B. uncinata *ej. l. c.*

2. — *As.* : Sikkim.

luteo-viridis Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 104.

2. Ad. scaturig. — *Afr.* : Ins. Borbon., Francia.

Macounii Lesq. et Jam. *Man.* p. 208.

Ph. marchica Brid. (*fid. Kindb.*).

2. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver, Washington.

« var. *torquata* Ren. et Geh. in *Rev. bryol.* 1896, p. 61.

— *Am. sept.* : Oregon.

macrocarpa (C. M.) Mitt. *op. cit.* p. 62.

Bartramia fontana β *falcata* Mont. *Crypt. Neilgh.* n. 41 ?

B. macrocarpa C. M. in *Bot. Zeit.* 1853, p. 57.

2. — *As.* : M. Neilgherr.

macrodictya (C. M.) Par.

Bartramia macrodictya C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 463.

Ster. — *Am. merid.* : Venezuela.

(1) « Probab. forma aquatica *Ph. marchicae* » Limpr. l. c.

marchica (Willd.) Brid. *Bryol. univ.* II, p. 23 et 735; W. P. Sch. op. cit. pp. 86 et 518.

Bartramia fontana β marchica Hook. et Tayl. *Muscol. brit.* p. 87.

B. fontana β pumila Turn. *Musc. hib.* p. 107, t. 19, f. I.

B. marchica *Schwaegr. Suppl.* I, II, p. 59; *Bryol. eur.* IV (mon. p. 17), t. 323; C. M. *Syn.* I, p. 475.

Bryum marchicum Roth *Fl. Germ.* III, p. 236.

Leskea marchica Willd. *Prodr. fl. Berol.* n. 944, t. 6, f. 12.

Mnium marchicum Hedw. *M. frond.* II, p. 108, t. 39.

Ph. Macounii Lesq. et Jam. (*pid.* Kindb.).

2. In. prat. uligin. praecip. lutoso. aren. — Eur.: Reg. septentr. zonae interm.; desider. in Scandin. et Britann. As.: Japon., Caucas. occ. Afr.: Alger. Am. sept. Ontario, Columb. brit.; ins. Vancouver? Washington, Calif.; Kansas?

Exs.: Rab. Bryoth. eur. n. 574, 1017.

var. *capillaris* (Krypt. fl.). — Ph. Arnellii.

var. *tenuis* Boul. — Ph. Arnellii.

mauritiana Ångstr. in *Oefv.*.... 1873, p. 140.

2. Saxic. — Afr.: Usambara, ins. Borbon., Franciae.

« var. stricta Ren. et Card. in. *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, II, p. 12. Ster. — Afr.: Madagascar.

microthamnia (C. M.) Par.

Philonotula microthamnia C. M. in *Dusen M. Camer.* n. 109.

— Afr.: M. Cameroon.

minuta (Tayl.) Jaeg. *Ad.* I, p. 543.

Bartramia minuta Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1817, p. 335; C. M. *Syn.* I, p. 484; Mitt. *M. austr.* p. 259.

2. — Am. merid.: And. Nov. Granat. et Quitens.

Mohriana (C. M.) Lesq. et Jam. *Man.* p. 219.

Bartramia Mohriana C. M. in *Fl.* 1873, p. 482.

2. Lignic. — Am. sept.: Ludovic.?, Florida.

mollis Dz. et Mk. in *Ann. sc. nat.* 1844, p. 300; *Bryol. jav.* I, p. 155, t. 125.

Bartramia mollis C. M. *Syn.* I, p. 484.

2. — As.: Java, Sumatra.

mollis Vent. — Ph. fontana var. caespitosa.

molmonica Rehm. *M. Afr. austr.* n. 196.

— Afr.: Orange.

Moritziana (Hpe.) Jaeg. *Ad.* I, p. 552.

Bartramia Moritziana Hpe. mss.; C. M. in *Bot. Zeit.* 1862, p. 338.

2. — Am. merid.: Venezuela.

Mühlenbergii (Schwaegr.) Brid. *Bryol. univ.* II, p. 22; Lesq. et Jam. *Man.* p. 208.

Bartramia marchica Sull. *M. of U. St.* p. 49.

B. Mühlenbergii Schwaegr. *Suppl.* I, II, p. 58, t. 61; C. M. *Syn.* I, p. 472.

2. Ad coll. arenos. et rup. humid. — Am. sept.: Connecticut, Massachusetts, Pensilv., Ohio, Wyoming, Montana, Washington, Kansas.

Exs.: Sull. et Lesq. *M. bor. am.* 11 ed. n. 253.

var. *tenella* Brid. — Ph. tenella.

- nano-dendra *C. M. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1892, *II*, p. 160.
2. Ad terr. humid. — *Am. sept.* : Costa-Rica.
- nanothecia (*C. M.*) *Par.*
Bartramia nanothecia *C. M. in Fl.* 1886, p. 277.
2. Terr. — *Afr.* : Ins. S. Thomas.
- Niam-Niamiae (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 700.
Bartramia Niam-Niamiae *C. M. in Linn.* 1875, p. 394.
2. Fr. ign. Ad terr. gneiss. — *Afr.* : Niam-Niam.
- nitida (*Wils.*) *Mitt. M. Ind. or.* p. 62.
Bartramia nitida *Wils. in Kew Journ. bot. IX*, p. 370.
2. — *As.* : Himalaya occ.
- obtusata *C. M. in Borgen M. Madag. n.* 19 et in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, *I*, p. 61.
— *Afr.* : Madagascar.
- obtusifolia (*Mitt.*) *Par.*
Bartramia obtusifolia *Mitt. Fl. Vit.* p. 381.
Ster. — *Pac.* : Ins. Ysabel.
- Oraniae *Rehm. M. Afr. austr. n.* 192, 535 et 536.
Ster. — *Afr.* : Transvaal, C. B. Sp.
- orizabana *W. P. Sch. in Besch. Prodr. bryol. mexic. p.* 53.
1. — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).
- Osculatiana (*de Not.*) *Jaeg. Ad. I*, p. 549.
Bartramia Osculatiana *de Not. in Mitt. M. austr. amer.* p. 259.
2. — *Am. merid.* : And. Quitens.
- Pabstiana (*C. M.*) *Jaeg. Ad. I*, p. 545.
Bartramia Pabstiana *C. M. Syn. I*, p. 486 ; *Mitt. op. cit.* p. 258.
2. Terr. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- « var. plumosa (*C. M.*) *Jaeg. l. c.*
Bartramia Pabstiana var. plumosa *C. M. l. c.*
Ut et ubi typ.
- pallida (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 701.
Bartramia pallida *Hpe. in Linn.* 1876, p. 307.
B. radicalis var. *H. f. et W. in Colenso M. N. Zel.*
Ster. — *Pac.* : Austral. subtrop. or., Nov. Zeland.
- palustris *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc.* 1864, p. 150.
— *As.* : China or.
- papillarioides (*C. M.*) *Par.*
Bartramia papillarioides *C. M. in Verhandl. d. bot. Ver. Prov. Brandenb.* 1890, p. 68.
— *Afr.* : Tropic. occid.
- Pechueli (*C. M.*) *Par.*
Bartramia Pechueli *C. M. in Fl.* 1886, p. 510.
2. Ster. — *Afr.* : Congo occid.
- pendula *Brid.* — Breutelia.
- penicillata *Wright in Lond. Journ. of bot.* 1892, p. 263.
Paludic. — *Afr.* : Ins. Ascension.

perigonialis *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 105.*

2. Loc. muscos. umbros. — *Afr.* : Ins. Bourbon.

pilicalyx *C. M. mss.*

— *As.* : Himalaya sept. occ.

polyclada *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n. 138.*

Ad rup. aren. irror. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

polymorpha (*C. M.*) *Par.*

Bartramia polymorpha C. M. in Engler's Bot. Jahrb. 1883, p. 79 et in Forschungsreise... Bot. p. 21.

— *Afr.* : Ins. Kerguelen.

pomangium (*C. M.*) *Par.*

Bartramia pomangium C. M. in Linn. 1880-83, p. 417.

2. — *Am. merid.* : Argentin trop.

pseudo-fontana (*C. M.*) *Jaeg. Ad. I, p. 548.*

Bartramia pseudo-fontana C. M. in Bot. Zeit. 1856, p. 418; Mitt. M. Ind. or. p. 62.

2. Ster. — *As.* : M. Neilgherr.

pseudo-mollis (*C. M.*) *Jaeg. Ad. I, p. 544*

Bartramia pseudo-mollis C. M. in Linn. 1871-73, p. 150.

2. — *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).

pulchella *W. P. Sch. in Breutel M. Capens.*

— *Afr.* : C. B. Sp.

pungens (*Mitt.*) *Par.*

Bartramia pungens Mitt. in Philos. Trans. of the roy. Soc. 1879 (extr. vol.) p. 390.

2. Ad rup. madid. — *Afr.* : Ins. Rodriguez.

pusilla *Mitt.* — *Conostomum.*

pygmaeola (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 701.*

Bartramia pygmaeola C. M. in Linn. 1875, p. 396.

2. Fr. ign. — *Afr.* : Niam-Niam.

radicalis (*P. B.*) *Brid. Bryol. univ. II, p. 16.*

Bartramia longiseta Rich. in Mich. Fl. bor. Am. II, p. 301.

Bartramia radicalis P. B. Prodr. p. 44; C. M. Syn. I, p. 485; Lesq. et Jam. Man. p. 206.

2. Ad terr. humid. et secus palud. — *Am. sept.* : Carolin., Virgin., Kansas.

Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 254.

« *var. plumulosa (Ren. et Card.) Par.*

Bartramia radicalis var. plumulosa Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1890, I, p. 177.

— *Am. sept.* : Martinic.

remotifolia Jaeg. — *Ph. appressa.*

revoluta Bryol. jav. I, p. 158, t. 128.

2. — *As.* : Java.

rigida Brid. Bryol. univ. II, p. 17; W. P. Sch. Coroll. p. 86 et Syn. II ed. p. 517.

Bartramia fontana Schwaegr. Sp. M. p. 92.

B. rigida Bals. et de Not. Pug. n. 1; Bryol. eur. IV (mon. p. 20), t. 326; C. M. Syn. I, p. 471.

1. In arenos. et ad rup. humid. — *Eur.* : Hibern., Cambrovall., Belg., Tirol. merid., Ital. sup., Sicil., Algarv. *As.* : Cauc. occ. *Afr.* : Alger., ins. Azor., Canar., Madeir.
Exs. : Mandon Pl. Madeir. n. 25 b.
 Rab. Bryoth. eur. n. 1018.
 « *var. gracilis* W. P. Sch. *Syn. II ed. l. c.*
Bartramia calabrica Lindb. mss.
 Ad scatur. in silv. — *Eur.* : Pisa, Calabr.
- Roylei* Mitt. — *Bartramidula*.
- ruficuspis* Besch. in *Ann. sc. nat.* 1892, I, p. 162.
 2. Ad rivul. — *As.* : Yunnan.
- rufiflora* (Hsch.) Jaeg. *Ad. I*, p. 543; *Mitt. M. austr. am.* p. 257.
Bartramia angulata Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 55 (*fid. Wils. in C. M.*); *Mitt. l. c.* p. 256.
B. rufiflora Hsch. *Fl. Brasil. I*, p. 40; *C. M. Syn. I*, p. 482.
 2. Ad saxa irror. — *Am. merid.* : And. Quitens., Brasil. austr. or.
- runcinata* C. M. in *Ångstr. Prim. lin.* p. 52.
Ph. tahitensis Ångstr. in *Oefv....* 1872, n. 5, p. 120.
Philonotula runcinata Besch. *Fl. bryol. Taïti, etc.* p. 28.
 — *Pac.* : Taïti.
- rupicola* C. M. in *Ule Bryoth. brasil.* n. 35.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- Ryani* Philib. in *Rev. bryol.* 1894, p. 8.
 2. Ad rup. humid. — *Eur.* : Norvegia.
- scariosula* (C. M.) Jaeg. *Ad. I*, p. 549.
Bartramia scariosula C. M. in *Linn.* 1874, p. 595.
 2. — *Am. merid.* : Quito.
- Schlumbergeri* W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 59.
 — *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).
- secunda* Dz. et Mh. in *Pl. Jungh. I*, p. 332; *Bryol. jav. I*, p. 156, t. 126.
 2. — *As.* : Java.
 « *var. perwaktiana* *Bryol. jav. l. c.*
Bartramia prabaktiana Dz. et Mh. in *Zoll. Syst. Verz.* p. 31.
Rupic. — *As.* : Java.
- seriata* Mitt. — *Ph. fontana var. seriata*.
- simplex* (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 700.
Bartramia simplex C. M. in *Linn.* 1875, p. 393.
 2. Ad terr. humid. — *Afr.* : N'Gama.
- simplicissima* (C. M.) Par.
Bartramia simplicissima C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 414.
 Fl. et fr. ign. — *Am. merid.* : Argentin. Buenos-Ayr.
- Slateri* (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 701.
Bartramia Slateri Hpe. in *Linn.* p. 1876, p. 306.
 — *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).
- socia* Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1864, p. 151.
 2. — *As.* : Japon.

sparsifolia (Hpe.) Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 104.

Bartramia sparsifolia Hpe. in *Linn.* 1874, p. 211.

Ster. — *Afr.* : Madagasc. or.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1287.

speciosa (Griff.) Mitt. *M. Ind. or.* p. 64.

Bartramia speciosa Griff. *Not.* p. 439 et *Ic. pl. Asiat. II. t. 101, f. I.*

2. — *As.* : Nepal, Khasia.

sphaericarpa (Sw.) Brid. *Bryol. univ. II.* p. 25 p.p.

Bartramia sphaericarpa Schwaegr. *Suppl. I, II.* p. 59 ; *C. M. Syn. I.* p. 481 et *II.* p. 617 ; Mitt. *M. austr. am.* p. 261.

Bryum sphaericarpum Sw. *Fl. Ind. occ. III.* p. 1835.

Mnium sphaericarpum Hedw. *M. frond. III.* p. 93, t. 38 A.

Mn. sphaericum Sw. *Prodr.* p. 189.

2. — *Am. sept.* : Costa Rica? Guadalup., Martinic.,

Jamaic., ins. S. Vincent. *Am. merid.* : Venezuela.

spiralis (Hpe.) Jaeg. *Ad. I.* p. 549.

Bartramia spiralis Hpe. *Symb.* 1872, p. 49.

♀ et fr. ign.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

striata (C. M.) Par.

Bartramia striata C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 414.

Ster. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

stenodictyon Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1893, I, p. 118 et *M. Masc. Mad. n.* 177.

2. — *Afr.* : Ins. Borbon.

« *var. patentissima* Ren. et Card. in *op. cit.* p. 119 et *M. Masc. Mad. n.* 221.

— *Afr.* : Madagascar.

striatula (Mitt.) Jaeg. *Ad. I.* p. 549.

Bartramia striatula Mitt. *op. cit.* p. 259.

2. Ad rup. humid. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

stricta W. P. Sch. in *Savat. M. Japon. n.* 509 p.p.

Philonotula Savatieriana Besch. in *Ann. sc. nat.* 1893, XVIII, p. 349.

1. — *As.* : Japon.

subcapillaris Par.

Philonotula capillaris C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 402.

— *Afr.* : M. Cameroon.

subcurvula Par.

Philonotula curvula C. M. l. c. n. 435.

— *Afr.* : M. Cameroon.

subcordata Rehm. *M. Afr. austr. n.* 194.

— *Afr.* : Natal.

subelegantula Par.

Bartramia elegantula C. M. in *Linn.* 1880-83, p. 415.

2. Ad rup. humid. — *Am. merid.* : Alp. Argentin. subtropic.

submarchica Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 106.

Ster. Ad saxa rivul. — *Afr.* : Ins. Borbon.

« *var. plumosa* Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1893, I, p. 119.

— *Afr.* : Ins. Borbon.

subulescens (*C. M.*) *Par.*

Bartramia subulescens C. M. in Engler's Bot. Jahrb. 1883, p. 84 et in Forschungsreise... Bot. p. 41.

Ster. — *Afr.* : Ins. Ascension.

subulosa (*Griff.*) *Mitt. M. Ind. or. p. 61.*

Bartramia subulosa Griff. Not. p. 438 et Ic. pl. Asiat. II, t. 101, f. 2.

2. Terr. — *As.* : Khasia.

tahitensis (*C. M.*) *Jaeg. Ad. I, p. 541.*

Bartramia tahitensis C. M. in Bot. Zeit. 1859, p. 220.

Philonotula tahitensis Besch. Fl. bryol. Taïti, etc., p. 28.

2. — *Pac.* : Ins. Taïti.

tahitensis Ångstr. — *Ph. runcinata.*

tenella (*C. M.*) *Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 33.*

Bartramia tenella C. M. Syn. I, p. 481; Mitt. M. austr. am. p. 259.

Ph. Mühlenbergii β *tenella Brid. Bryol. univ. II, p. 23.*

2. Lignic. et terr. — *Am. sept.* : Florida, Costa Rica, Cuba, Jamaïc., Haïti, S. Christoph., Porto-Rico, Martinic. *Am. merid.* : Ins. Trinidad., Amazon., And. Nov. Granat. et Quitens. ; Peruv., Brasil.

« *var. coloradensis Ren. et Card. in Bot. Gaz. 1896, p. 51.*

— *Am. sept.* : Colorado.

« *var. gracillima (C. M.) Par.*

Bartramia filiformis Hsch. Fl. Brasil. p. 40.

B. tenella var. gracillima C. M. l. c.

Terr. — *Am. merid.* : Brasil.

« *var. humilis (Brid.) Par.*

Anoetangium porto-ricense Spreng. in Brid. op. cit. p. 17.

Bartramia fontana Schwaegr. Sp. M. p. 92.

B. tenella var. humilis C. M. l. c.

Ph. humilis Brid. op. et l. cc.

Ad saxa humid. — *Am. sept.* : Hispaniola, Porto-Rico.

tenuicula (*Hpe.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 204.*

Bartramia tenuicula Hpe. in Linn. 1874, p. 210.

Ph. tenuicaulis Jaeg. Ad. I, p. 541.

— *Afr.* : Madagascar.

tenuis (*Tayl.*) *Jaeg. Ad. I, p. 553.*

Bartramia tenuis Tayl. in Phytol. 1844, p. 1095; C. M. Syn. I, p. 477; H. f. et W. Fl. Tasman. II, p. 193, t. 174, f. 4.

2. — *Afr.* : Ins. Tristan d'Acunha, Marion. *Pac.* :

Nov. Zeland., ins. Auckland, Kermadec, Norfolk ; Tasman. (1).

Thwaitesii *Mitt. M. Ind. or. p. 60.*

2. — *As.* : Ceylan.

timmioides *C. M. in Rev. bryol. 1876, p. 4 (nom.).*

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).

tomentella Mdo. — *Ph. fontana var. alpicola.*

? tomentosa *Brid.* — *Breutelia.*

trichodonta (*C. M.*) *Par.*

Bartramia trichodonta C. M. in Fl. 1886, p. 276.

2 Terr. — *Afr.* : Ins. S. Thomas.

(1) Cf Handb. of N. Zeal. Fl. p. 448.

trichophylla Besch. Not. M. I. St-Paul et Amsterd. p. 5.
Ster. — Afr. : Ins. Amsterdam.

tricolor (C. M.) Par.

Bartramia tricolor C. M. in Fl. 1890, p. 478.

Ster. Paludic. — Afr. : Kilima N'Djaro.

Turneriana (Schwaegr.) Mitt. M. Ind. or. p. 62; *Bryol. jav. I*, p. 157, t. 127.

Bartramia fontana β *marchica* Griff. Not. p. 437.

B. *nitida* Wils. in sched. n. 561.

B. *Turneriana* Schwaegr. Suppl. III, I, II, t. 238; C. M. Syn. I, p. 472.

2. *Arenic.*, arbor. et ad rup. irror. — As. : Nepal., Sikkim, Khasia, Java. Pac. : Ins. Hawai.

uncinata (Schwaegr.) Brid. *Bryol. univ. II*, p. 221.

Bartramia scabrida Schwaegr. Suppl. I, II, p. 57.

B. *uncinata* ej. op. cit. p. 60; C. M. Syn. I, p. 476; Mitt. M. austr. am. p. 261.

Ph. *fontana* η *dealbata* Brid. op. cit. p. 21.

2. Ad terr. humid. — Am. sept. : Costa-Rica, Guadalup., Martinic., ins. S. Vincent.

uncinutula C. M. in Rev. bryol. 1876, p. 4 (nom.).

— Pac. : Austral. or. (Nov. Vales.).

vagans (Hook. f. et Wils.) Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1859, p. 80.

Bartramia vagans Mitt. M. austr. am. p. 262.

Bryum vagans H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 546 et Fl. Antaret. II, p. 414, t. 154, f. I.

Meesea vagans C. M. Syn. I, p. 467 et II, p. 615.

Ph. *dimorpha* W. P. Sch. in Lechl. Pl. Chil. n. 3063.

Ster.

— Am. merid. : Chile, fret. Magellan., ins. Eremit.

versifolia (Hpe.) Jaeg. Ad. I, p. 542.

Bartramia versifolia Hpe. in Ann. sc. nat. ser. V, III, p. 371.

2.

— Am. merid. : And. Nov. Granat.

Vescoana (Besch.) Par.

Philonotula Vescoana Besch. Fl. bryol. Taïti, etc., p. 29.

2. ♀ et fr. ign.

— Pac. : Taïti.

Wallisii (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 701.

Bartramia Wallisii C. M. in Linn. 1874, p. 554.

Ster.

— As. : Ins. Philippin.

Zürniana C. M. et Schlieph. mss.

— Pac. : Ins. Auckland. (1).

PHILONOTULA W. P. Sch. Syn. II ed. p. 424 (subgen. PHILONOTIDIS);
Hpe. Symb. gen. propr.

Spec. omn. non indic. sunt PHILONOTIDES ejusd. nom.

capillaris C. M. — *Philonotis subcapillaris*.

curvula C. M. — *Philonotis subcurvula*.

(1) In Enumer. Kindb. nomina nuda :

Ph. *afro-fontana* Rehm.
boschbergiana C. M.
crystallina C. M.
fabroniacea C. M.
Oreades C. M.

Ph. *stenodictyifolia* C. M.
subluteola C. M.
Utriae C. M.
Woodii Rehm.

Philudora Mitt. *M. austr. am.* p. 416 (sect. CRYPHAEAE) *postea gen. propr.*

PHŒNICOBRYUM Lindb. in *Oefv...* 1861.

Reinwardti Lindb. — *Hypnodendron*.

PHOTINOPHYLLUM Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1868, p. 175.

pellucidum Mitt. — *Rhizogonium*.

subbasilare Mitt. — *Rhizogonium*.

PHYLLOGONIUM Brid. *Bryol. univ.* II, p. 671 (10 spec.).

angustifolium W. P. Sch. — *Ph. cylindricum*.

aureum C. M. M. *Polyn.* p. 70.

Ph. fulgens Hpe. et Ltz. in *Krause M. Ecuad.*

Ph. viscosum Mitt. *M. austr. am.* p. 423?

Lignic. — *Am. merid.* ; *Æquator*.

aureum Mitt. *op. cit.* p. 424.

Ad arbor. — *Am. sept.* : *Jamaic.*, ins. S. Christoph. *Am. merid.* : *And. Peruv.*

caldense C. M. M. *Polyn.* p. 69.

— *Am. merid.* : *Brasil. austr. or.*

callichroum { Brid. — *Ph. viscosum*.

{ Mont. — *Acrocladium politum*.

cryptocarpon W. P. Sch. — *Ph. cylindricum*.

cylindricum Lindb. in *Oefv...* 1864, p. 603.

Cryptogonium cylindricum ej. in *op. cit.* 1873.

Ph. angustifolium W. P. Sch. in *Fl. Vit.* p. 396 (*fid. Mitt. Sam.* p. 187.)

Ph. cryptocarpon ej. in *Jard. Enum.* p. 19 (*fid. C. M. M. Polyn.* p. 69.)

2. *Ad arbor.* — *Pac.* : *Taïti*, ins. *Fidji*, *Samoa*, *Marquis.*, *Hawaï*.

elegans { Hpe. } — *Orthorhynchum Hampeanum*.

{ — *Orthorhynchum philippinense*.

{ H. f. et W. — *Orthorhynchum*.

{ Mitt. M. Ind. or. — *Orthorhynchum Nietneri*.

fulgens (Sw.) Brid. *Bryol. univ.* II, p. 671 ; *C. M. Syn.* II, p. 2 p.p. ; *Mitt. M. austr. am.* p. 423.

Hypnum fulgens Sw. *Prodr. Fl. Ind. occ.* p. 140.

Pterigynandrum fulgens Hedw. *M. frond.* IV, p. 10, t. 39.

Pterogonium fulgens Sw. *Fl. Ind. occ.* III, p. 1776.

2. *Ad arbor.* — *Am. sept. et merid.* : *Tropic.*

fulgens { C. M. p.p. } — *Ph. viride*.

{ — *Ph. viscosum*.

{ Hpe. — *Ph. serra*.

{ Hpe. et Ltz. — *Ph. aureum*.

var. viscosum Brid. — *Ph. viscosum*.

immersum Mitt. *op. cit.* p. 423.

Ad arbor. — *Am. merid.* : *Brasil.*

norvegicum Sull. — *Bryoxiphium*.

philippinense Hpe. — *Orthorhynchum*.

serra C. M. M. *Polyn.* p. 70.

Ph. fulgens Hpe. in *Lindig M. Nov. Granat.*

Ad arbor. — *Am. merid.* : *And. Nov. Granat.*

speciosum C. M. M. *Polyn.* p. 70.

-- *Am. sept.* : Costa Rica. *Am. merid.* : Venezuela,
Nov. Granat., Aequator.

viride Brid. *Bryol. univ.* II, p. 673; *Mitt. op. cit.* p. 424.

Ph. fulgens C. M. *Syn.* II, p. 2 p.p.

2. *Ad arbor.* — *Am. sept.* : Mexic., ins. S. Kitts. *Am. merid.* : Brasil.

viscosum (P. B.) *Mitt. op. cit.* p. 424.

Hypnum naviculare Brid. *Bryol. univ.* II, p. 540.

Ph. aurescens C. M. M. *Polyn.* p. 70?

Ph. callichroum Brid. *hb.*

Ph. fulgens C. M. *Syn.* II, p. 2 p.p.

Ph. fulgens var. viscosum Brid. *op. cit.* p. 673.

Pterigynandrum viscosum P. B. *Prodr.* p. 87.

2. — *Afr.* : Ins. Bourbon., Tristan d'Acunha. *Am.*
sept. : Costa Rica (1). *Am. merid.* : And. Quitens.

PHYLLOGONIUM EUSTICHIA Brid. *Bryol. univ.* II, p. 674.

longirostris Brid. — *Eustichia.*

norvegica Brid. — *Bryoxiphium.*

PHYSCOMITRELLA *Bryol. eur.* I (2 spec.).

Hampei *Limpr. Laubm. Deutschl.* I, p. 175.

Aphanorhagma patens var. anomalum *Lindb. in Oefv...* 1864, p. 580.

Ph. patens var. anomala *Hpe. mss.*; *Milde Bryol. siles.* p. 191.

Ph. patens var. pedicellata *Bryol. eur.* I, t. 3 γ.

Physcomitrium sphaericum × *Physcomitrella patens* *Limpr. l. c.*

1. *In stagnin. exsicc.* — *Eur.* : Harz, Brandebourg, Siles.

patens (*Hedw.*) *Bryol. eur.* I, t. 3 et VI, t. 637, f. 1-4; *W. P. Sch.*
Coroll. p. 3 et *Syn.* II ed. p. 8; *Jaeg. M. cleistoc.* p. 44.

Aphanorhagma patens *Lindb. in Oefv...* 1864, p. 580.

Ephemerum patens *Hpe. in Fl.* 1837, p. 285; *C. M. Syn.* I, p. 33 et II,
p. 522.

E. recurvifolium *Hpe. in Veg. cell. German. sept. etc.* n. 42.

Genthia patens *Bayrhofer in Jahresber. d. Ver. f. Naturk. in Herzogt.*
Nassau, 1849, V *Heft.* p. 2.

Phascum patens *Hedw. Stirp.* I, t. 10; *Brid. Bryol. univ.* I, p. 33.

1 et syn. *Ad terr. argill. humid.* — *Eur.* : Fere tota. *As.* : *Ienissei sup.*
Am. sept. : Ohio.

Exs. : *Drumm. M. bor. am.* II ed. n. 5 (*Phascum*).

Rab. Bryoth. eur. n. 161, 1055.

Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 30.

var. angustifolia de Not. — *Ph. patens var. megapolitana.*

« *var. Lucasiana* (*Bryol. germ.*) *W. P. Sch. Syn.* I ed. p. 9 et II ed. l. c.

Phascum Lucasianum *Bryol. germ.* I, p. 44, t. 5; *Brid. op. cit.* p. 32.

Ut et cum typ.

« *var. megapolitana* (*Schultz*) *Bryol. eur. et W. P. Sch. II. cc.*

Phascum megapolitanum *Schultz Suppl. Fl. Starg.* p. 2, t. I; *Brid. op.*
cit. p. 44.

Physcomitrella patens var. angustifolia de Not. *in Erb. critt. ital. Ser. II,*
n. 161.

Ut et cum typ.

var. pedicellata *Bryol. eur.* — *Ph. Hampei.*

(1) An *Ph. speciosum*?

PHYSCOMITRIUM Brid. Bryol. univ. I, p. 97 c. tab. suppl. emerid. (66 spec.).

acuminatum (Schleich.) Bryol. eur. III (mon. p. 11), t. 300; C. M. Syn. I, p. 114 et II, p. 544 p.p.; W. P. Sch. Syn. II ed. p. 376.

Gymnostomum acuminatum Schleich. Cat. pl. helv. IV ed., p. 40.

G. sphaericum var. Bryol. germ. I, p. 127 in not. 3?

1. In limos. — Eur.: Westphal., Helvet. (Vales. inf.), Salisb., Stir., Tirol. (?), Ticin., Pyren. As.: Caucas. Afr.: Alger. (fid. Besch.). Am. sept.: Illinois, Nebraska, Kansas, Texas.

acuminatum { Lesq. et Jam. p.p. — Ph. Drummondii.
C. M. p.p. } — Ph. euryostomum.
— Ph. Hookeri.

var. β denticulatum Rab. — Ph. euryostomum.

« var. patulum Lindb. in Broth. Enum. M. Caucas. p. 33 (nom.).
— As.: Caucas. occ.

Ahnfeldti Hartm. — Entosthodon ericetorum var. Ahnfeldti.

apophysatum Wils. — Entosthodon ericetorum.

argentinicum Par.

Ph. pusillum C. M. in Linn. 1880-83, p. 359.

— Am. merid.: Argentin. Buenos Ayr.

Auberti Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 86.

— Afr.: Ins. Borbon. ? vel Tristan d'Acunha ?

australe D^{na} E. G. Britton in Bull. Torr. bot. Club, 1894, p. 201, t. 199.

Gymnostomum tortipes Hook. in Drumm. M. bor. am. n. 25.

1. — Am. sept.: Florida.

Bonplandi { C. M. — Entosthodon.
de Not. — Entosthodon ericetorum.

brevisetum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1877, p. 65.

— Afr.: Ins. Inaccessible.

brisbanicum C. M. in Linn. 1871-73, p. 146.

— Pac.: Austral. or. (Queensland).

Breutelii C. M. — Gigaspermum.

chlorodictyon C. M. in Linn. 1878-79, p. 258.

1? — Am. merid.: Uruguay.

californicum D^{na} E. G. Britton in op. cit. p. 206, t. 203.

1. Terr. — Am. sept.: Calif.

capillipes C. M. in Hedwig. 1895, p. 127.

Ad terr. humid. — Am. merid.: Brasil. or. (Goyaz).

coloradense D^{na} E. G. Britton in op. et l. cc. t. 202.

1. In limos. — Am. sept.: Montana, Colorado.

conicum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1859, p. 79 et in Fl. Tasman. II, p. 197.

Ph. piriforme Handb. of N. Zeal. Fl. p. 451 ?

Ph. subseriatum Hpe. ?

— Pac.: Tasman.

cubense Mitt. M. austr. am. p. 240.

Ph. immersum Sull. in Proceed. of the Amer. Acad... 1861.

— Am. sept.: Cuba.

cupulare *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 259.

1. — *Am. merid.* : Uruguay.

cupuliferum *Mitt. op. cit.* p. 242.

Ph. spathulatum *Sull. in op. et l. cc.*

— *Am. sept.* : Cuba.

curvisetum *Bryol. eur.* — *Funaria*.

cyathicarpum *Mitt. M. Ind. or.* p. 54.

Ph. immersum *Wils. in Kew Journ. bot.* IX, p. 54.

— *As.* : Pendjab, Nepal.

dilatatum *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1890, I, p. 75.

Terr. — *Afr.* : Madagascar.

Drummondii *D^{na} E. G. Britton in op. cit.* p. 205, t. 201.

Ph. acuminatum *Lesq. et Jam. Man.* p. 198 p.p. ?

Ph. Hookeri var. serratum *R. et C. in Rev. bryol.* 1892, p. 93 (*fid. D^{na} E. G. Britt.*).

Ph. piriforme var. 3 *Drumm. M. bor. am.* I ed. n. 24.

Ph. turbinatum var. crassipes *R. et C. in Bot. Gaz.* 1894, p. 240.

1. Terr. — *Am. sept.* : Canada, Oregon, Missouri, Ludovic.

enerve (*Hook. f. et Wils.*) *C. M. Syn.* II, p. 545.

Goniomitrium enerve *H. f. et W. in Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 142, t. 3 A.

1. Terr. — *Pac.* : Austral. or.

ericetorum *Bryol. eur.* — *Entosthodon*.

eurystomum (*Nees ab Es.*) *Sendtn. in Denkschr. d. K. Bäter. bot. Gesells. zu Regensb.* 1841, III, p. 142; *W. P. Sch. Syn.* II ed. p. 375.

Gymnostomum eurystomum *Nees ab Es. mss.*

G. sphaericum *Bryol. germ.* I, p. 127 in not. 3 ? *Hüb. Moost. t. V, n. 5 b.*

Ph. acuminatum *C. M. p.p.*

Ph. acuminatum β denticulatum *Rab. Deutsch. Kryptfl.* II, III, p. 87.

Ph. sphaericum *Moug. et Nestl. Stirp. vog. rh. n.* 708.

Ph. sphaericum var. cuspidatum *Dz. et Mk. Prodr. fl. batav.* II, I, p. 70 c. ic.

Ph. sphaericum var. eurystomum *Husn. Muscol. gall.* p. 213.

Ph. sphaericum var. Huberiana *Rab. Kryptfl. v. Sachsen, I, p.* 368 et *Bryoth. eur. n.* 452.

Ph. sphaericum var. major *Boulay M. Fr.* p. 303.

1. In argill. humid. — *Eur.* : Neerland., vall. Rhen., Thuring., Boruss., Saxon., Siles., Stir., Carinth., Austr. inf., Helvet.

Exs. : *Rab. Bryoth. eur. n.* 25 c, 54, 1221.

« var. subpatula (*Lindb. et Arn.*) *Par.*

Gymnostomum eurystomum var. subpatula *L. et A. M. As. bor.* 1890, II, p. 58.

— *As.* : Ienissei super.

fasciculare *Hpe.* — *Funaria*.

falcifolium *C. M. in Hedwig.* 1895, p. 127.

— *Am. merid.* : Brasil. or. (Goyaz).

firmum *Mitt. in Kew Journ. bot.* VIII, p. 259.

— *Pac.* : Austral. or.

flaccidum *Mitt. in Trans. and Proced. of the roy. Soc. of Victoria,* 1883, p. 67.

— *Pac.* : Austral. or. (Nov. Vales.).

flexifolium Mitt. in *Melliss S. Helena*, 1875, p. 361.

— *Afr.* : Ins. S. Helena.

Germanillae C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 259.

1. — *Am. merid.* : Argentin. Cordob.

Goniomitrium C. M. *Syn.* II, p. 545 (1).

Goniomitrium acuminatum H. f. et W. in *Lond. Journ. of bot.* 1846, p. 143, t. 3 B.

1. Terr. — *Pac.* : Austral. or.

Griffithii Ångstr. — *Oedipodium*.

hians Lindb. — *Ph. Hookeri*.

Hookeri Hpe. *Ik. M.* t. 30 (*in obs. ad Ph. Thielei*) ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 198 ; *D^{na} E. G. Britton in op. cit.* p. 201.

Gymnostomum latifolium Hook. in *Drumm. M. bor. amer. I ed. n.* 16 ; *Schwaeagr. Suppl. IV*, t. 304.

Ph. acuminatum C. M. p.p.

Ph. hians Lindb. *Manip. M. I*, p. 51 ; *Sull. Ik. M. Suppl.* p. 26, t. 16.

Ph. latifolium Lindb. in *Oefv.*... 1854, p. 595.

Ph. piriforme Sull. et *Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 234 p.p.

1. In terr. argill. — *Am. sept.* : Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Montana, Dakota mer., Minnesota, Ohio, Kansas.

Exs. : *Drumm. M. bor. am. II ed. n.* 25.

var. *serratum* R. et C. — *Ph. Drummondii*.

immersum Sull. *M. of U. St.* p. 51, t. 4, *Ik. M.* p. 93, t. 56 et in *Asa Gray Man. bot. of U. St. I ed.* p. 648 ; *Lesq. et Jam. Man. l. c.* ; *D^{na} E. G. Britton in op. cit.* p. 190.

Gymnostomum immersum Sull. in *Proced. of Amer. Acad.*... 1861, p. 273. *Ph. sphaericum* var. ? *Sull. M. Allegh. n.* 196.

1. Ad terr. alluv. — *Am. sept.* : Gaspes., New Jersey, New York, Pensilv. occ., Delaware, Carol. merid., Ohio, Missouri, Minnesota, Colorado.

Exs. : Sull. et *Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 233.

immersum { Sull. (*Proced.*). — *Ph. cubense*.
 { Wils. — *Ph. cyathicarpum*.

integrifolium Hpe. et C. M. in *Linn.* 1853, p. 490.

— *Pac.* : Austral. or.

? *Jamesoni* Tayl. in *Lond. Journ. of bot.* 1847, t. 239 ; *C. M. Syn. I*, p. 119.

Amphoritheca Jamesoni Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., III*, p. 340.

Tortula limbata Mitt. *M. austr. am.* p. 168.

— *Am. merid.* : M. Pichincha.

japonicum (*Hedw.*) Mitt. in *Trans. of the Linn. Soc.* 1891, p. 164.

Entosthodon japonicus Lindb. in *Oefv.*... 1864, p. 596.

Gymnostomum japonicum Hedw. *Sp. M.* p. 34, t. I ; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 67 ; *C. M. Syn. I*, p. 551.

Pottia japonica Jaeg. *Ad. I*, p. 199.

— *As.* : Japon.

Kellermanni *D^{na} E. G. Britton in op. cit.* p. 204, t. 200.

1. — *Am. sept.* : Nebraska, Kansas.

latifolium Lindb. — *Ph. Hookeri*.

(1) Cf. Geheeb in *Rev. bryol.* 1879, p. 15.

- laxum* Hook. f. et Wils. *Fl. Antarct. II*, p. 399, t. 151, f. 5; *C. M. Syn. II*, p. 546.
Entosthodon laxus Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 80.
 Ad rup. humid. — *Afr.* : Ins. Kerguelen, Marion. *Am. merid.* : Archip. antarct. *Pac.* : Alp. Austral. or., Tasman.
- Lorentzi *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 260.
 1. — *Am. merid.* : Argentin. Cordob.
- luteolum* Besch. *Note M. Parag.* p. 263.
 Terr. — *Am. merid.* : Paraguay.
Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 1230.
- Mac-Leai *Rehm. M. Afr. austr. n.* 519, 520.
 — *Afr.* : C. B. Sp.
- macrocyathum* *C. M. in Journ. of bot.* 1877, p. 327 (*nom.*).
 In prat. udis. — *Am. sept.* : Costa Rica.
- megalocarpum* *Kindb. in Bull. Torr. bot. Club*, 1889, p. 94 et in *Mac. Cat.* p. 102.
 Ph. piriforme *Drumm. M. bor. am. II ed. n.* 22, 23, 24? (1).
 1. Ad terr. humid. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver, Washington, Oregon, Nevada, Calif.
Exs. : Mac. Canad. M. n. 147.
- minutulum* *C. M. in Linn.* 1871-73, p. 147.
 1? — *Pac.* : Austral. or.
- niloticum* (*Del.*) *Lindb. mss.*; *C. M. in Bot. Zeit.* 1858, p. 154.
Gymnostomum niloticum *Del. Fl. Eg.* p. 43; *Brid. Bryol. univ. I*, p. 756;
C. M. Syn. I, p. 165.
Micropoma nilotica *Lindb. in Not....* 1870, p. 56.
Microstegium niloticum *ej. in Oefv....* 1864, p. 593.
 Ph. *Sesostriis* *Ltz. (fid. Jacq. Ad. I, p. 492).*
 1. Ad mur. et terr. — *Afr.* : Egypt. inf.
- nodulifolium* *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 66.
 — *Pac.* : Austral. or. (Queensland).
- nutans* Wils. — *Entosthodon*.
- obtusio-apiculatum* *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n.* 24.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- ? *Orbignyanum* *Mont. in Voy. Am. S. de d'Orbigny, VII. Crypt.* p. 87, t. 3, f. 2 et *Syll.* p. 30; *C. M. Syn. I*, p. 117.
Gymnostomum Orbignyanum *Mont. in Ann. sc. nat.* 1837, p. 51.
 Ad terr. arenos. — *Am. merid.* : Corrientes.
- paraguense* *Besch. Note M. Parag.* p. 262.
 In limos. exsic. et in graminos. — *Am. merid.* : Paraguay.
Exs. : Bal. Pl. Parag. n. 1229, 1231, 1232.
- ? *Perrottetii* *Mont.* — *Entosthodon*.
- piriforme* (*L.*) *Brid. Bryol. univ. in ind.*; *Bryol. eur. III (mon. p. 11)*, t. 299; *C. M. Syn. I*, p. 116; *W. P. Sch. op. cit. p.* 376 (1).
Bryum piriforme *L. Sp. pl.* p. 1580.
Br. serpillifolium, *pellucidum*, *capsulis piriformibus* *Dill. Hist. M. p.* 315, t. 44, f. 61.

(1) Cf. D^{na} E. G. Britton in *Bull. Torr. Bot. Club*, 1894, pp. 189, 190 et 192.

- Gymnostomum longifolium* Schleich. *Cat. pl. Helv. IV ed.*, p. 40.
G. piriforme Hedw. *Fund. M. II*, p. 87.
G. Physcomitrium piriforme Brid. *Bryol. univ. I*, p. 98.
Phascum piriforme L. *jun. Meth. M.* p. 361.
Pottia piriformis Ehrh. *Beitr. I*, p. 188.
1. In limos., agr. et camp. — *Eur.* : Tota, alpin. et frigidior. excl. *As.* : *Caucas. Afr.* : *Alger.*, ins. *Azor.*, *Canar. Pac.* : *Austral. fel.* (fid. Mitt.).
Exs. : Rab. *Bryoth. eur. n.* 55 b-d.
- floridanum* R. et C. — Ph. turbinatum.
piriforme { *Auct. amer.* — Ph. turbinatum.
 { *Drumm.* — Ph. megalocarpum?
 { var. 3 ej. — Ph. Drummondii.
 var. *Langloisii* R. et C. — Ph. turbinatum var. *Langloisii*.
- platyphyllum* *Kindb. in Mac. Cat.* p. 269 (1),
 1. *Terr.* — *Am. sept.* : *Ottawa*.
- Puiggarii* *Geh. et Hpe. Enum. M. Brasil. p.* 4.
 — *Am. merid.* : *Brasil*.
- pulchellum* (*Griff.*) *Mitt. M. Ind. or. p.* 54.
Gymnostomum pulchellum *Griff. Not. p.* 394.
 — *As.* : *Assam super.*
- pusillum* *Hook. f. et Wils. Fl. of the N. Zeal. II*, p. 92, t. 87, f. I et *Handb. p.* 451.
 — *Pac.* : *N. Zeland. sept.*
- pusillum* C. M. — Ph. argentinicum.
- pygmaeum* *Jam. in Bot. King Exped. p.* 404; *Lesq. et Jam. Man. p.* 197.
 — *Am. sept.* : *Utah* (*M. Wasatch*).
- repandum* (*Griff.*) *Mitt. op. et l. cc.*
Gymnostomum repandum *Griff. Not. p.* 392.
 — *As.* : *Nepal.*, *Assam. sup.*, *Tonkin*, *Yunnan*.
- repens* C. M. — *Gigaspermum*.
Rottleri *Hpe.* — *Entosthodon*.
- saharampurens* C. M. *mss.*
Terr. — *As.* : *Himalaya sept. occid.*
- Savatieri* *Besch.* — Ph. subturbinatum.
- serratum* (*Hook. f. et Wils.*) C. M. *Syn. II*, p. 545.
Aphanorhegma serrata *Sull. M. of U. St. p.* 52, t. 4 et *lc. M. p.* 95, t. 57;
Jaeg. M. cleist. p. 46.
Schistidium serratum *Sull. M. Allegh. n.* 198 et in *Mem. of the Am. Acad.*.... 1846, p. 60, t. 2 c.
 1. *Terr.* — *Am. sept.* : *Oregon*, reg. sept. et centr.
Exs. : *Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 231.
- serratum* ♂ × Ph. turbinatum ♂ (?) *D^{na} D. G. Britton in Bull. Torr. bot. Club*, 1895, p. 63, t. 231.
Schistidium serratum *H. f. et W. in Drumm. M. bor. am. II ed. n.* 20.
 — *Am. sept.* : *Missouri* (*Saint-Louis*).

(1) Specim. immatura, spec. dubia; cf. *D^{na} E. G. Britton* in op. cit. p. 190.

serricolum *C. M. in Ute Bryoth. brasil. n. 136.*

Terr. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

serrifolium *C. M. in Linn. 1878-79, p. 257.*

1. — *Am. merid.* : Argent. Cordob.

serrulatum *Mitt. M. austr. am. p. 241.*

Terr. — *Am. merid.* : Brasil.

Sesostris *Ltz. M. Ehrenb. p. 35, t. 7, f. 1-5 et t. 8, f. 6-22.*

Ph. niloticum *Lindb. (id. Jaeg. Ad. I, p. 492).*

2. — *Afr.* : Ægypt. inf.

Soleirolii Mont. — *Entosthodon Templetoni.*

? spathulatum *C. M. in Linn. 1844, p. 695 et Syn. I, p. 118.*

Terr. — *Afr.* : C. B. Sp.

« *var. brevicollum C. M. U. cc.*

Gymnostomum spathulatum Hsch. in Linn. 1811, p. 115.

— *Afr.* : C. B. Sp.

spathulatum Sull. — Ph. cupuliferum.

sphaericum (*Schwaegr.*) *Brid. Bryol. univ. in indice; Bryol. eur. III (mon. p.), t. 298; C. M. Syn. I, p. 115; W. P. Sch. op. cit. p. 375.*

Anoetangium sphaericum Spreng. in Linn. Syst. veg. XVI ed., IV, I, p. 146.

Gymnostomum sphaericum Schwaegr. in Schrad. Journ. IV, p. 15 c. ic et Suppl. I, I, p. 21, t. 8.

G. Ph. sphaericum *Brid. Bryol. univ. I, p. 97.*

Ph. sphaericum ♂ caulescens *C. M. l. c.*

1. In terr. argill. — *Eur.* : Zon. intermed.; rariss. in Britann., deest in Scandin. As. : Amour.

Ews. : Rab. *Bryoth. eur. n. 25 a, 452. 855, 1389.*

var. caulescens C. M. — Ph. sphaericum.

var. cuspidatum Dz. et Mk.

var. eurystoma Husn.

var. Hüberiana Rab.

var. major Boul.

var. ? Sull. — Ph. immersum.

strangulatum Kindb. — Ph. turbinatum.

subrotundum W. P. Sch. — Ph. subsphaericum.

subserratum *Hpe. in Linn. 1859-60, p. 623.*

Ph. conicum *Mitt. in Fl. Tasman. p. 197?*

1. — *Pac.* : Austral. or.

subsphaericum W. P. Sch. mss.; *C. M. Syn. II, p. 544.*

Ph. subrotundum W. P. Sch. in *hb. Mus. Paris.*

— *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba).

subturbinatum W. P. Sch. in *Savat. M. Japon. n. 825.*

Ph. Savatieri *Besch. in Ann. sc. nat. 1893, p. 340.*

— *As.* : Japon.

systylioides *C. M. mss.; Jaeg. Ad. II, p. 696.*

— *As.* : Japon.

tetragonum Bryol. eur. — *Pyramidula.*

Thieleaenum Hpe. Ic. M. t. 30; C. M. Syn. I, p. 116 et II, p. 544.

Terr. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or., Monte Video.

turbinatum (*Rich.*) *C. M. in Lesq. et Jam. Man.* p. 198; *D^{na} E. G. Britton in op. cit.* pp. 192-199, t. 198.

Gymnostomum dilatatum *P. B. Prodr.* p. 59.

G. splachnoideum *ej. l. c.*

G. turbinatum *Rich. in Mich. Fl. bor. am. II*, p. 286.

G. Ph. splachnoides *Brid. Bryol. univ. I*, p. 99.

G. Ph. turbinatum *ej. op. cit.* p. 100.

Ph. Hookeri *Mac. Canad. M. n.* 146 p.p.

Ph. piriforme *Auct. amer. (fid. D^{na} E. G. Britton l. c.); Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 234 p.p.

Ph. piriforme *var. floridanum* *R. et C. in Rev. bryol.* 1892, p. 93.

Ph. strangulatum *Kindb. in Ott. Nat. IV*, p. 60.

l. Terr. — Am. sept. : de Ontario ad Florid., Texas; Kansas? Calif.

var. crassipes *R. et C. — Ph. Drummondii.*

« *var. Langloisii* (*Ren. et Card.*) *D^{na} E. G. Britton in op. cit.* pp. 197 et 200, t. 198.

Ph. piriforme *var. Langloisii* *R. et C. in Bot. Gaz.* 1889, p. 94 et *M. Amer. sept. n.* 45.

In paludos. — Am. sept. : Texas, Florid., Ludovic.

« *var. tortipes* (*Brid.*) *Par.*

G. Ph. tortipes *Brid. Bryol. univ. I*, p. 100.

— *Am. sept.* : Pensilv.?

turgidum *Mitt. M. austr. am.* p. 241.

— *Am. merid.* : M. Chimborazo.

umbonatum *Mitt. op. et l. cc.*

Terr. — Am. merid. : Brasil. or. (1).

PHYSCOMITRIUM ENTOSTHODON *C. M. in Linn.* 1844, p. 696.

Bergianus } *C. M. — Entosthodon.*
curvipes

Mathewsii } *C. M. — Entosthodon.*
 } *C. M. — Entosthodon Mathewsii var. latifolium.*

obtusifolius *C. M. — Entosthodon.*

PHYSEDIUM *Brid. Bryol. univ. I*, p. 51.

pachycarpum *C. M. — Ephemerella recurvifolia.*

splachnoides *Br. — Phascum.*

PILOPOGON *Brid. Bryol. univ. I*, p. 519 (10 spec.).

calycinus *W. P. Sch. mss.; C. M. Syn. II*, p. 586; *Mitt. M. austr. am.* p. 70.

2. — *Am. sept.* : Mexic.

gracilis *Brid. Bryol. univ. I*, p. 519; *C. M. Syn. I*, p. 348; *Mitt. op. et l. cc.*

Didymodon gracilis *Hook. in Kunth Syn. pl. aequin.* p. 51 et *M. exot. t.* 5.
Thysanomitrium splendens *ej. in hb. Mont. (Mus. Paris).*

(I) In Enum. Kindberg. nom. nuda :

Ph. brachypodium *C. M.* | *Ph. subpusillum* (*C. M.*) an *Ph. argentinicum*?

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : And. Costa Ricens., Jamaic., Guadalup.
Am. merid. : And. Nov. Granat., Quitens. et Boliv.

« var. Pittieri Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. Belg.* 1892, II, p. 151.
 Ad rup. madid. — *Am. sept.* : Summ. And. Costa Ricens.

liliputanus C. M. *nss.*

— *Am. merid.* : And. Boliv.

longe-fimbriatus W. P. Sch. in *Mandon Pl. Boliv. n.* 1713 bis.

— *Am. merid.* : And. Boliv.

longirostratus Mitt. *op. et l. cc.*

— *Am. merid.* : And. Quitens.

microcarpus Geh. et Hpe. in *Fl.* 1881.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Mohrii C. M. in *Linn.* 1874, p. 626.

— *Am. sept.* : Mexic.

nanus Hpe. in *Linn.* 1863, p. 137; Mitt. *op. et l. cc.*

2. Terr. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

piliferus Hpe. — *Campylopus laevis*.

subjulaceus Hpe. *Symb.* 1874, p. 486.

2. — *Am. merid.* : Brasil austr. or. (1).

Pilorhiza C. M. in *Linn.* 1871-73, p. 158 (sect. *HOOKERIAE*).

PILOTRICHELLA C. M. Syn. II, p. 129 (subsect. *NECKERA*E, postea gen. gen. propr.) (129 spec.).

aeruginosa (C. M.) Par.

Orthostichella aeruginosa C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n.* 195.

Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

ampullacea (C. M.) Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 127.

Neckera ampullacea C. M. in *Linn.* 1876, p. 261.

— *Afr.* : Usambara, ins. Anjouan.

Anderssonii (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 166.

Neckera Anderssonii C. M. in *Bot. Zeit.* 1855, p. 170.

Ster. — *Am. merid.* : Ins. Gallapagos.

ankaratrensis Kiaër in *Borgen M. Mad. n.* 29.

— *Afr.* : Madagasc. centr.

Araucarieti C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n.* 169.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

araucariophila C. M. *ibid.* n. 168.

Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

atro-lutea (C. M.) Par.

Meteorium atro-luteum Jaeg. *Ad. II*, p. 152.

Neckera atro-lutea C. M. in *Linn.* 1874, p. 614.

Ster. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

(1) In Enumer. Kindberg. nom. nud. :

P. grandis Ångstr.

aureo-pallens (*Geh. et Hpe.*) *Par.*

Orthostichella aureo-pallens G. et Hpe. in Fl. 1881.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

Avellanedae (*C. M.*) *Par.*

Neckera Avellanedae C. M. in Linn. 1878-79, p. 413.

2. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

biformis (*Hpe.*) *C. M. in Abhandl. Brem.* VII, p. 209.

Meteorium biforme Besch. Fl. bryol. Réunion, etc., p. 128.

Pilotrichum biforme Hpe. in Linn. 1874, p. 218.

Ster. Arbor. — *Afr.* : Usambara, Madagascar.

Billardieri (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II,* p. 163.

Isothecium flexile Brid. Bryol. univ. II, p. 362 (*fid. Hpe.*).

Meteorium Billardieri Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria, 1883, p. 82.

Neckera Billardieri Hpe. in Linn. 1859-60, p. 637.

Ad arbor. — *Pac.* : Austral. or., Tasman.

bipinnata Husn. — *Pilotrichum.*

breviramea (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II,* p. 173.

Neckera breviramea C. M. in Bot. Zeit. 1854, p. 570.

Trachypus brevirameus Mitt. M. Ind. or. p. 129.

2.

— *As* : M. Neilgherr.

caldensis *Ångstr. in Oefv....* 1876, n. 4, p. 34.

Ster.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

calomicra *Broth. in Bol. d. Soc. Brot.* 1890.

Ster.

— *Afr.* : Ins. S. Thom.

capillaris Besch. — *Papillaria.*

capillicaulis (*C. M.*) *Par.*

Orthostichella capillicaulis C. M. in Fl. 1890, p. 491.

Ster.

— *Afr.* : M. Aberdare.

Caroli *C. M. in Ångstr. Prim. lin.* p. 52.

P. nigricans Ångstr. in Oefv.... 1872, n. 5, p. 118.

— *Am. merid.* : Ins. Gallapagos.

characea (*C. M.*) *Par.*

Neckera characea C. M. in Linn. 1878-79, p. 418.

2.

— *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

« *var. nigrescens (C. M.) Par.*

Neckera characea var. nigrescens C. M. in op. cit. p. 419.

2.

— *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

« *var. tenuis (C. M.) Par.*

Neckera characea var. tenuis C. M. l. c.

2.

— *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

chlorothrix *C. M. in Fl.* 1890, p. 490.

Ster. In silvis. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.

chrysoneura (*Hpe.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 126.

Neckera chrysoneura Hpe. in Linn. 1876, p. 263.

Filic. — *Afr.* : Ins. Anjouan, Transvaal.

Exs. : Rehm. M. Afr. austr. n. 609 b.

cochlearifolia (C. M.) Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 79.

Meteorium orbifolium Mitt. *M. austr. am.* p. 440.

Neckera cochlearifolia C. M. *Syn. II*, p. 130.

Pilotrichum cochlearifolium C. M. in *Linn.* 1843, p. 599.

2. — *Am. sept.* : Mexic., ins. Tabago.

« *var. flagellifera* Besch. l. c.

— *Am. sept.* : Mexic.

communis (C. M.) Par.

Orthostichella communis C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 651.

— *Afr.* : M. Cameroon.

consanguinea Besch. — *Papillaria*.

consimilis (Hpe.) Jaeg. *Ad. II*, p. 167.

Meteorium consimile Mitt. *M. austr. am.* p. 447.

Neckera consimilis Hpe. in *Ann. sc. nat. V ser., IV*, p. 360.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

crinita (Sull.) C. M. in *Ule Bryoth. brasil. n.* 167.

Meteorium crinitum Mitt. *M. austr. am.* p. 431.

M. erinaceum Spr. *Cat. n.* 18.

Neckera crinita Sull. *Expl. Exped.* 1855, t. 10.

Ad arbor. — *Am. sept.* : Cuba. *Am. merid.* : Venezuela, Amazon.,

And. Quitens. et Peruv., Brasil. austr. or.

cubensis (Mitt.) Par.

Meteorium cubense Mitt. *M. austr. am.* p. 431.

M. trichophorum Sull.

Ster. — *Am. sept.* : Cuba.

Cumingii (C. M.) Ltz. in *Krause M. Chile.*

Meteorium molle Mitt. *op. cit.* p. 439.

Neckera Cumingii C. M. *Syn. II*, p. 132 et *Bot. Zeit.* 1855, p. 758.

2. — *Am. merid.* : Chile, Valdiv., ins. Chiloë, Juan Fernandez, Chonos, terr. Magellan.

curvifrons (C. M.) Par.

Orthostichella curvifrons C. M. in *Fl.* 1890, p. 491.

Ster. — *Afr.* : M. Aberdare.

cuspidans Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1890, I, p. 180.

Ster. Ad arbor. — *Am. sept.* : Haïti.

cyathipoma (C. M.) Par.

Neckera cyathipoma C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 414.

2. — *Am. merid.* : And. Boliv., Argentin. subtropic.

cymbifolia (Sull.) Jaeg. *Ad. II*, p. 158.

Neckera cymbifolia C. M. in *Fl.* 1875, p. 92; *Lesq. et Jam. Man.* p. 284.

Pilotrichum cymbifolium Sull. *M. of U. St.* p. 81 et *Ic. M.* p. 122, t. 76 B.

2. ♂ et fr. ign. Ad arbor. — *Am. sept.* : Florida, Ludovic., Cuba.

debilinervis Ren. et Card. in *Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1895, I, p. 70.

Ster. — *Afr.* : Ins. Borbon.

delicatula W. P. Sch. mss.

Callicosta delicatula Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 83.

Pilotrichum delicatulum Jaeg. *Ad. II*, p. 140.

Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

deltoidea } Besch. — *Papillaria*.
Deppei }

- densiramea *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 197.
Ster. Arbor. — *Afr.* : Usambara.
- dimorpha (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 772.
Meteorium dimorphum *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 82.
Neckera dimorpha *C. M. in Linn.* 1871-73, p. 517.
Ster. — *Pac.* : Austral. or.
- dubia *C. M. mss.*
Ster. — *Pac.* : Nov. Guinea. (*M. Yule*).
- Dubyana* Besch. — *Papillaria*.
- Duseni (*C. M.*) *Par.*
Orthostichella Duseni *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 262.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- elongata (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 158.
Meteorium elongatum *Mitt. M. austr. am.* p. 430.
Ster. — *Am. merid.* : And. Peruv.
- excavata (*Mitt.*) *Jaeg. l. c.*
Meteorium excavatum *Mitt. op. et l. cc.*
Ster. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat., Brasil.
austr. or.
- filifera (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 165.
Meteorium filiferum *Mitt. op. cit.* p. 434.
Neckera filifera *C. M. Syn. II*, p. 133.
Pilotrichum filiferum *ej. in Bot. Zeit.* 1848, p. 767.
— *Am. merid.* : Venezuela, And. Nov. Granat. et
Quitens.
- flavo-limbata* *Jaeg.* — *Papillaria*.
- flexilis (*Sw.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 162.
Hookeria flexilis *Sm. in Trans. of the Linn. Soc. IX*, p. 281.
Hypnum flexile *Sw. Prodr. Fl. Ind. occ.* p. 141.
H. nigricans *Hpe. in Linn.* 1847, p. 87.
Isothecium flexile *Brid. Bryol. univ. II*, p. 361.
Leskea flexilis *Hedw. Sp. M.* p. 234, t. 58.
Meteorium flexile *Mitt. op. cit.* p. 438.
Neckera flexilis *C. M. Syn. II*, p. 129.
Pilotrichum turgidum *ej. in Bot. Zeit.* 1848, p. 767.
2. Ad arbor. — *Am. sept.* : And. Costa Ric., Jamaic. *Am. merid.* :
Venezuela, And. Nov. Granat., Brasil. austr. or.
- floridana (*Aust.*) *Ren. et Card. in Rev. bryol.* 1893, p. 11.
? Neckera floridana *Aust. in Coult. Bot. Gaz. IV*, p. 152; *Lesq. et Jam. Man.* p. 284.
Ster. Ad arbor. — *Am. sept.* : Florida.
- funalis (*Wils.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 170.
Meteorium funale *Mitt. op. cit.* p. 442.
Neckera funalis *C. M. Syn. II*, p. 136.
Pilotrichum funale *Wils. in Ann. and Mag. of nat. Hist.* 1847, p. 378.
Ster. — *Am. sept.* : Jamaic. *Am. merid.* : Guian. batav.
- gracilicaulis (*C. M.*) *Par.*
Orthostichella gracilicaulis *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 164.
— *Afr.* : M. Cameroon.

- Grimaldii Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1891, p. 192 et M. Masc. Mad. n. 39.
 2. Arbor. — Afr. : Usambara, Madagascar or.
- guianensis (Mont.) Par.
 Neckera guianensis Mont. Syll. p. 24.
 N. imbricata var. brachypoda ej. Cent. II, n. 74.
 Ad ramul. in silv. — Am. merid. : Guian. gall.
- Hampeana Kiaër in Borgen M. Mad. n. 30.
 — Afr. : Madagascar centr.
- hexasticha (Schwaëgr.) Jaeg. Ad. II, p. 161.
 Hypnum hexastichum Schwaegr. Suppl. I, II, p. 210.
 Isothecium hexastichum Brid. Bryol. univ. II, p. 380.
 Meteorium hexastichum Mitt. op. cit. p. 432.
 Neckera hexasticha C. M. Syn. II, p. 126.
 — Am. sept. : Costa Rica, Cuba, Hispaniola.
- Holstii Broth. in Engler's Bot. Jahrb. 1894, p. 197.
 Ster. — Afr. : Usambara.
- Husnoti Husn. — Pilotrichum.
 illecebra Besch. — Papillaria.
 illecebraria C. M. — Papillaria illecebra var. laevis.
- illecebrina (C. M.) Par.
 Neckera illecebrina C. M. in Linn. 1878-79, p. 416.
 2. Ad arbor. — Am. merid. : Argentin. subtrop.
- imbricata (Schwaegr.) Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 78.
 Hypnum pentastichum W. Arn. Disp. p. 61.
 Isothecium pentastichum Brid. Bryol. univ. II, p. 378.
 Leskea flexilis β pentasticha ej. Sp. M. II, p. 59.
 Meteorium imbricatum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1863, p. 156.
 Neckera imbricata Schwaegr. Suppl. II, II, I, p. 42 (excl. t. 165); C. M. Syn. II, p. 128.
 Pilotrichum imbricatum P. B. Prodr. p. 55, sub Hypno ?
 Ster. — Afr. : Ius. Fernando Po, M. Cameroon,
 Sierra Leone, M. Usagara, Kilima N'Djaro, ins. Borbon. Am. sept. :
 Mexic.
- imbricatula C. M. in Abhandl. Brem. VII, p. 209.
 Neckera imbricatula ej. in Fl. 1888, p. 416.
 2. In silv. — Afr. : Kilima N'Djaro, Usambara, Madagascar (ster.!).
 « var. nervosa Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, II,
 p. 126 et M. Masc. Mad. n. 228.
 — Afr. : Madagascar.
- imponderosa Besch. — Meteorium.
- inflatifolia C. M. in Fl. 1886, p. 282.
 2. Ster. Ad arbor. — Afr. : Ins. S. Thom.
- inordinata (Mitt.) Broth. in Ule Bryoth. brasil. n. 179.
 Meteorium inordinatum Mitt. M. austr. am. p. 435.
 M. nitidum Sull. in Amer. Expl. Exped. 1855, t. 20 B.
 — Am. merid. : Brasil. austr. or.
- involutifolia (Mitt.) Jaeg. Ad. II, p. 159.
 Meteorium involutifolium Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1863, p. 156.
 Ster. — Afr. : Sierra Leone, ins. Rodriguez.

- Isleana Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 126.*
 Ster. — *Afr.* : Ins. Bourbon.
- « *var. virescens Besch. l. c.*
 Ster. — *Afr.* : Ins. Bourbon.
- isoclada Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 180.*
 Ster. Ad ramul. — *Am. sept.* : Costa Rica.
- Kegeliana (C. M.) Jaeg. Ad. II, p. 167.*
Neckera Kegeliana C. M. in Bot. Zeit. 1858, p. 165.
 Ster. — *As.* : Bombay.
- Krausei Ltz. Moosst. p. 164.*
 Ad arbor. — *Am. merid.* : Valdiv.
- laevifolia (Mitt.) Jaeg. Ad. II, p. 164.*
Meteorium laevifolium Mitt. op. cit. p. 441.
 — *Am. sept.* : Jamaic. *Am. merid.* : Venezuela, And.
 Quitens.
- leptoclada C. M. in Fl. 1886, p. 282.*
 Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. S. Thom.
- lepto-erioclada C. M. in Dusen M. Camer. n. 800.*
 — *Afr.* : M. Cameroon.
- leuconeura Besch. — Papillaria.*
- leucotricha (Tayl.) Jaeg. Ad. II, p. 166.*
Hypnum leucotrichum Tayl. in Lond. Journ. of bot. 1848, p. 196; C. M. Syn. II, p. 319.
Meteorium leucotrichum Mitt. op. cit. p. 434.
Neckera rufescens C. M. Syn. II, p. 134.
 Ad arbor. — *Am. sept.* : Jamaic. *Am. merid.* : Venezuela, And Nov.
 Granat., Quitens. et Peruv.
- ? *livens (Schwaegr.) Jaeg. Ad. II, p. 161 (1).*
Hypnum livens Schwaegr. Suppl. I, II, p. 211 et III, II, II, t. 284.
Isothechium livens Brid. Bryol. univ. II, p. 380.
Meteorium livens Mitt. op. cit. p. 433.
Neckera livens C. M. Syn. II, p. 128.
 Ster. — *Am. merid.* : Peruv.
- longe-barbata (Hpe.) Jaeg. Ad. II, p. 166.*
Meteorium longe-barbatum Mitt. op. cit. p. 436.
Neckera longe-barbata Hpe. in Linn. 1861-62, p. 525.
 Ster. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- longifolia W. P. Sch. — Papillaria.*
- longinervis Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1893, II, p. 23 et M. Masc. Mad. n. 185.*
 2? Ster. Ad trunc. arb. — *Afr.* : Madagascar.
- longipes (Mont.) Jaeg. Ad. II, p. 158.*
Hypnum quadrangulare Schwaegr. Suppl. I, II, p. 212.
Isothechium tetrastichum Brid. Bryol. univ. II, p. 378 ?
Neckera longipes C. M. Syn. II, p. 123.
Pilotrichum longipes Mont. in litt.
Pterobryum Pohlil Mitt. op. cit. p. 438.

(1) « Forsan a *P. nigricante* non diversa ». Mitt. l. c.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Guian. gall., Amazon., And. Peruv., Brasil. or.

longipila W. P. Sch. — Papillaria.

Ludoviciae (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 158.

Neckera Ludoviciae C. M. in *Fl.* 1875, p. 92.

Ster. Lignic. — *Am. sept.* : Ludovicia.

mascarenica (C. M.) Besch. *Fl. bryol. Réunion, etc.*, p. 126.

Isothecium flexile Brid. *Bryol. univ. II*, p. 361 p.p.

Neckera mascarenica C. M. in *Bot. Zeit.* 1859, p. 237.

Ad ram. arbor. — *Afr.* : Ins. Borbon.

mauiensis (Sull.) Jaeg. *II*, p. 159.

Meteorium mauiense Sull. in *Am. Expl. Exped.* p. 21, t. 19.

Rupic. — *Pac.* : Ins. Samoa, Sandwic.

mauritiana C. M. in *Rev. bryol.* 1878, p. 59 (nom.).

— *Afr.* : Ins. Franciae.

membranacea (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 165.

Meteorium membranaceum Mitt. *M. Ind. or.* p. 88.

Ster. — *As.* : Assam.

mexicana W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 79.

Ster. — *Am. sept.* : Mexic.

mollis (Hedw.) Jaeg. *Ad. II*, p. 164.

Hypnum pendulum P. B. *Prodr.* p. 67.

Leskea mollis Hedw. *M. frond. IV*, p. 40 ; Brid. *Bryol. univ. II*, p. 292.

Neckera mollis C. M. *Syn. II*, p. 131.

Stereodon mollis Mitt. in *Journ. of the Linn. Soc.* 1859, p. 88.

2. — *Pac.* : Austral. (Victoria), Nov. Hebrid., Nov.

Zeland., Tasman.

« var. β *Fl. Tasman.*, *II*, p. 203.

— *Pac.* : liisd. loc.

nigricans (Hook.) Besch. *Prodr. bryol. mexic.* p. 79.

Hypnum nigricans Hook. in *Kunth Syn. pl. Aequin. I*, p. 64.

Isothecium nigricans Brid. *Bryol. univ. II*, p. 363.

Meteorium macranthum Dz. et Mk. *Prodr. fl. Surin.* p. 47, t. 12.

M. nigricans Mitt. *M. austr. am.* p. 433.

Neckera nigricans Nees in *Linn.* 1846, p. 682 ; C. M. *Syn. II*, p. 132.

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic., Cuba, Guadalup. *Am. merid.* : Venezuela, And. Nov. Granat. et Quitens.

nigricans Ångstr. — P. Caroli.

nitens (Hook. f. et Wils.) Jaeg. *Ad. II*, p. 772.

Meteorium nitens H. f. et W. *Fl. of the N. Zeal. II*, p. 161, t. 87, f. 7 et *Handb.* p. 460.

Ster. — *Pac.* : Nov. Zeland. bor.

obovata Kiaër in *Borgen M. Mad.* n. 28.

— *Afr.* : Madagascar.

pachygaster (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 160.

Meteorium pachygaster Mitt. *M. austr. am.* p. 432.

Neckera pachygaster C. M. *Syn. II*, p. 126.

2 ? — *Am. merid.* : And. Venezuel.

- « *var. gracilis* C. M. in *Bot. Zeit.* 1857, p. 582.
— *Am. merid.* : And. Nov. Granat.
- pachygastrella* C. M. mss.; *Ångstr. in Oefv....* 1876, n. 4, p. 33.
2? Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- panduraefolia* (C. M.) *Jaeg. Ad. II*, p. 159.
Neckera *panduraefolia* C. M. in *Bot. Zeit.* 1855, p. 767.
2? — *Afr.* : C. B. Sp.
- pentagona* (Hpe. et Ltz.) *Jaeg. Ad. II*, p. 161.
Pilotrichum *pentagonum* Hpe. et Ltz. in *Bot. Zeit.* 1869, n. 28.
2. Ad arbor. — *Am. merid.* : Æquator.
- percapillaris* C. M. in *Dusen M. Camer.* n. 654.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- peruviana* (Mitt.) *Jaeg. Ad. II*, p. 162.
Meteorium *peruvianum* Mitt. *M. austr. am.* p. 433.
— *Am. merid.* : Peruv.
- phleoides* (Desv.) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.*, p. 127.
Hypnum *phleoides* Desv. in *Brid. Bryol. univ. II*, p. 431.
Neckera *phleoides* C. M. *Syn. II*, p. 132.
Ster. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Borbon.
- phylogonioides* (C. M.) *Jaeg. Ad. II*, p. 166.
Neckera *phylogonioides* C. M. in *Linn.* 1869-70, p. 22.
Ster. — *Afr.* : Ins. Ceylan.
- Pinnatella* *Broth. in Engler's Bot. Jahrb.* 1894, p. 198.
Ster. — *Afr.* : Usambara.
- platyclada* (C. M.) *Par.*
Orthostichella *platyclada* C. M. in *Dusen M. Camer.* n. 846.
— *Afr.* : M. Cameroon.
- plicaeifolia* (C. M.) *Jaeg. Ad. II*, p. 175.
Neckera *plicaeifolia* C. M. in *Bot. Zeit.* 1854, p. 569.
Trachypus *plicaeifolius* Mitt. *M. Ind. or.* p. 129.
Ster. — *As.* : M. Neilgherr., Ceylan.
- profusicaulis* (C. M.) *Par.*
Orthostichella *profusicaulis* C. M. in *Fl.* 1890, p. 492.
Ster. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.
- pseudo-imbricata* (C. M.) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc.* p. 126.
Neckera *decolorans* Hpe. in *shed.*
N. *pseudo-imbricata* C. M. in *Linn.* 1876, p. 265.
2. Ad arbor. — *Afr.* : Ins. Anjouan, Mayotte.
- « *var. pallescens* (C. M.) *Par.*
Neckera *pseudo-imbricata var. pallescens* C. M. *l. c.*
Ut typ. — *Afr.* : Ins. Comores.
- « *var. rufescens* (C. M.) *Par.*
Neckera *pseudo-imbricata var. rufescens* C. M. *l. c.*
Ut typ. — *Afr.* : Ins. Comor.
- pseudo-rutilans* C. M. mss.
Ster. — *As.* : Sikkim.

pulchella W. P. Sch. in *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 78.

— *Am. sept.* : Mexic. (Orizaba), Costa Rica.

quinquefaria (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 159.

Hypnum terrestre Aubl. *Fl. Guian.* IV, p. 962 ?

Isothecium pentastichum C. M. in *Linn.* 1848, p. 196.

Leskea ? pentasticha Hsch. in *M. Sieb. n.* 29.

Meteorium quinquefarium Mitt. *M. austr. am.* p. 431.

Musci terrestris, repens minor, cujus ramuli foliis multis et minimis seriatim quadrato ordine dispositis cinguntur *Dill. Hist. M.* p. 335, t. 43, f. 73 ?

Neckera quinquefaria C. M. *Syn. II*, p. 124.

Ster. — *Am. sept.* : Guatemala, Costa Rica. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Guian. batav.

quitensis (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 161.

Hypnum quitense Mitt. in *Spr. Cat.* p. 15, n. 1042 ; *Jaeg. l. c.* p. 604.

Meteorium quitense Mitt. *M. austr. am.* p. 439.

Ster. — *Am. merid.* : And. Quitens.

Ragazzii Brizzi in *Annuaire d. R. Institut. bot. di Roma*, 1893, V, fasc. 2.
2 ? Ad arbor. — *Afr.* :

Rehmanni C. M. in *Rehm. M. Afr. austr.* n. 323.

— *Afr.* : Austral.

remotifolia (Hsch.) *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 82.

Leskea remotifolia C. M. in *Linn.* 1846, p. 216.

Meteoridium remotifolium ej. in *Linn.* 1878-79, p. 492.

Meteorium remotifolium Mitt. *M. austr. am.* p. 447.

Neckera remotifolia Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mexic. n.* 1088 ; C. M. *Syn. II*, p. 672.

2. Ad arb. et rupes. — *Am. sept.* : Mexic., Costa Rica. *Am. merid.* : Venezuela, And. Quitens., Brasil. or.

rigida (C. M.) *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 78.

Meteorium rigidum Mitt. *op. cit.* p. 439.

Neckera imbricata Hsch. in *Deppe et Schiede M. Mexic.*

N. rigida C. M. *Syn. II*, pp. 126 et 669.

2. — *Am. sept.* : Mexic., Costa Rica.

rigidiuscula Husn. — *Pilotrichum debile var. rigidiuscula.*

sericea (C. M.) Far.

Orthostichella sericea C. M. in *Fl.* 1890, p. 90.

Ster. — *Afr.* : M. Aberdare.

serricola C. M. in *Ule Bryol. brasil.* n. 67.

— *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

sinuata Besch. — *Papillaria.*

sordido-viridis C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 369.

— *Afr.* : M. Cameroon.

spiculata (Mitt.) Jaeg. *Ad. II*, p. 166.

Meteorium spiculatum Mitt. *M. Ind. or.* p. 90.

Ster. — *As.* : Sikkim, Khasia, Ceylan.

strictula (C. M.) Par.

Orthostichella strictula C. M. in *Rev. bryol.* 1892, p. 41 (nom.).

— *As.* : Ins. Nicobar ? Tanagra ?

subheterocladia C. M. in *Linn.* 1878-79, p. 493.

Ster. — *Am. merid.* : Venezuela.

- subheterophylla (*Geh. et Hpe.*) *Broth. in Ule Bryoth. brasil. n. 178.*
Pilotrichum subheterophyllum Geh. et Hpe. in Fl. 1881.
 Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- subimbricata (*Hpe.*) *Besch. Fl. bryol. Réunion, etc. p. 126.*
Neckera subimbricata Hpe. in Linn. 1874, p. 216.
 Ster. In silvis. — *Afr.* : Madagascar.
- subintegra *Lindb. in Ångstr. Prim. lin. p. 34 (nom.).*
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- sublivens (*Besch.*) *Par.*
Meteorium sublivens Besch. op. cit. p. 127.
 — *Afr.* : Ins. Borbon.
- subpachygaster (*C. M.*) *Par.*
Orthostichella subpachygaster C. M. in Linn. 1878-79, p. 492.
 — *Am. merid.* : Venezuela.
- subpachygastrella *Broth. in Bihang till K. Sv. Vet. Akad. Handl. 1895, n. 3.*
 2. fr. ign. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. or. (Minas Geraës).
- subpendula (*Geh. et Hpe.*) *Par.*
Orthostichella subpendula G. et Hpe. in Fl. 1881.
 — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- subtenax *C. M. in hb. Calcutta.*
 — *As.* : Sikkim.
- tenax (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 166.*
Neckera tenax C. M. in Linn. 1869-70, p. 23.
 Ster. — *As.* : Ceylan.
- tenella (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 165.*
Neckera tenella C. M. in Bot. Zeit. 1859, p. 238.
 Ster. — *Am. sept.* : Ins. S. Doming.
- tenellula (*C. M.*) *Par.*
Orthostichella tenellula C. M. in Fl. 1890, p. 492.
 Ster. In silvis. — *Afr.* : Kilima N'Djaro.
- tenuinervis *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 181.*
 Ster. Ad arbor. — *Am. sept.* : Costa Rica.
- tenuis (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II, p. 159.*
Neckera tenuis C. M. Syn. II, p. 124.
 2 ? — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.
- teres Besch. — Papillaria.*
- Ternstroemiae (*Brid.*) *Jaeg. Ad. II, p. 165.*
Hypnum Ternstroemiae Brid. Bryol. univ. II, p. 431.
Meteorium Ternstroemiae Mitt. M. austr. am. p. 434.
Neckera Ternstroemiae C. M. Syn. II, p. 139.
 Ster. Ad arbor. — *Am. merid.* : Nov. Granat.
- tetragona (*Sw.*) *Besch. Prodr. bryol. mexic. p. 78.*
Hypnum tetragonum Sw. Prodr. Fl. Ind. occ. p. 142.
Isothecium tetragonum Brid. Bryol. univ. II, p. 377.
Meteorium tetragonum Mitt. op. cit. p. 431.
Neckera tetragona C. M. Syn. II, p. 125.

Pterigynandrum aureum *Brid. Mant. M.* p. 101 ?

? *Pt. quadrifarium* *cf. Bryol. univ. II*, p. 194 ?

Ad arbor. — *Am. sept.* : Mexic., Costa Rica, Jamaic. *Am. merid.* : Venezuela, And. Quitens., Peruv., Brasil. or. (Minas Geraës).

Thunbergii (*Brid.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 162.

Hypnum Thunbergii *Brid. Mant. M.* p. 167.

Isothecium Thunbergii *cf. Bryol. univ. II*, p. 381; *C. M. Syn. II*, p. 128.

Meteorium Thunbergii *Mitt. op. cit.* p. 432.

Ad arbor. ? — *Am. sept.* : Jamaic.

Tonduzii *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, *I*, p. 181.

Ster. — *Am. sept.* : Costa Rica.

tortipilis (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 166.

Meteorium tortipile *Mitt. op. cit.* p. 435.

Neckera tortipilis *C. M. in Bot. Zeit.* p. 768.

Ster. Ad arbor. — *Am. merid.* : Brasil. austr. or.

trichophora (*Mont.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 163.

Isothecium trichophorum *Mont. in Ann. sc. nat.* 1843, p. 238 et *Syll.* p. 18.

Neckera trichophora *C. M. Syn. II*, p. 130.

Ster. Ad arbor. — *Pac.* : Ins. Sandwic.

trichophoroides (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 163.

Meteorium trichophoroides *Mitt. in Trans. and Proceed. of the roy. Soc. of Victoria*, 1883, p. 82.

Neckera trichophoroides *C. M. in Linn.* 1874, p. 668.

Ster. — *Pac.* : Ins. Lord Howe.

turgescens (*C. M.*) *Besch. Prodr. bryol. mexic.* p. 79.

Meteorium turgescens *Mitt. M. austr. am.* p. 440.

Neckera turgescens *C. M. Syn. II*, pp. 131 et 670.

2. In silv. — *Am. sept.* : Mexic., Costa Rica, Jamaic., Guadalup
Am. merid. : Nov. Granat., And. Quitens.

turgidellacea *C. M. in Dusen M. Camer. n.* 131.

— *Afr.* : M. Cameroon.

turgidula (*C. M.*) *Par.*

Neckera turgidula *C. M. in Linn.* 1878-79, p. 417.

2. — *Am. merid.* : Argentin. subtropic.

« *var. tristis* (*C. M.*) *Par.*

Neckera turgidula var. tristis *C. M. in op. cit.* p. 418.

Ibid.

Uleana (*C. M.*) *Par.*

Orthostichella Uleana *C. M. in Ule Bryoth. brasil. n.* 76.

— *Am. merid.* : Brasil. sustr. or.

versicolor (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 162.

Daltonia imbricata *Spreng. Syst. veg. IV, I*, p. 187.

Isothecium imbricatum *Brid. Bryol. univ. II*, p. 379.

Meteorium versicolor *Mitt. op. cit.* p. 432.

Neckera imbricata *Schwaegr. Suppl. II, II, I*, p. 42, t. 165 (*excl. syn.*
P. B. Brid. et Hedw.).

N. versicolor *C. M. Syn. II*, p. 127.

2. Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Quitens., Brasil. austr. or., Montevideo.

viridis (*C. M.*) *Jaeg. l. c.*

Meteorium viride *Mitt. op. cit.* p. 433.

Neckera viridis C. M. *Syn. II*, p. 125.

Orthostichella viridis *ej. in Linn.* 1878-79, p. 493.

2. — *Am. merid.* : Venezuela, And. Nov. Granat.,
Brasil. austr. or (1).

PILOTRICHIDIUM Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p. 69 (3 spec.).

Antillarum (Mitt.) Besch. l. c.

Hookeria Antillarum Mitt. *M. austr. am.* p. 343.

H. varians var. *Sull. in Proceed. of the Amer. Acad.*, August. 1861.

2. Loc. humid. et ad arb. — *Am. sept.* : Cuba, Jamaica, Guadalup.

brunnescens (W. P. Sch.) Besch. *op. cit.* p. 70.

Hookeria brunnescens W. P. Sch. *hb.*

2. — *Am. sept.* : Guadalup.

callicostatum (C. M.) Jaeg. *Ad. II*, p. 216.

Hookeria callicostata C. M. *Syn. II*, p. 216.

- Ster. — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.

PILOTRICHUM P. B. Prodr. p. 37 (32 spec.).

abietinum Brid. — Alsia.

affine (Hook.) Brid. *Bryol. univ. II*, p. 261; C. M. *Syn. II*, p. 179;

Mitt. *M. austr. am.* p. 390.

Callicosta affinis C. M. *in Linn.* 1848, p. 188.

Daltonia affinis W. Arn. *Disp.* p. 54.

Neckera affinis Hook. *M. ex. t.* 122.

N. composita var. β *Schwaegr. Sp. M. I, II*, p. 155.

2. — *Am. sept.* : Jamaica, ins. St-Vincent.

Amazonum Mitt. *op. cit.* p. 387.

Ster. — *Am. merid.* : Amazon.

ambiguum Hsch. — Meteorium.

angustifolium C. M. — Pterobryum.

antipyreticum C. M. — Fontinalis.

asperifolium Mitt. *op. et l. cc.*

2? Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

Aurantium C. M. — Gaiovaglia.

auro-nitens Hsch. — Meteorium Hornschuchii.

biductulosum P. B. -- *Lepidopilum flexifolium*.

biforme Hpe. — *Pilotrichella*.

bipinnatum (Schwaegr.) Brid. *Bryol. univ. II*, p. 283; C. M. *Syn. II*,
p. 178; Mitt. *op. cit.* p. 388.

Callicosta bipinnata C. M. *in Linn.* 1848, p. 189.

Daltonia bipinnata W. Arn. *Disp.* p. 55.

Neckera bipinnata *Schwaegr. Suppl. I, II*, p. 156, t. 83.

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Jamaica, Guadalup. *Am. merid.* : Ins. Trinitat., Guian., Amazon., And. Quitens. et Peruv., Brasil.

(1) In Faumer. Kindberg. nom. nud. :

P. Ankasinae C. M.

P. decolorans C. M.

| P. Eustichia W. P. Sch.

| P. Maenkemeyeri C. M.

- « *var. evanescens* C. M. *Syn. II*, p. 179.
Callicosta evanescens *ej. in Linn. l. c.*
Ad arbor. — Am. merid. : Ins. Trinitat., Guian. batav.
- « *var. filinerve* C. M. *l. c.*
Ut et ubi praeced.
- brasiliense* (Hsch.) Hpe. *Symb.* 1874, p. 501.
Antitrichia brasiliensis Hsch. *Fl. Brasil. I*, p. 52.
Neckera brasiliensis C. M. *Syn. II*, p. 96.
Pterobryum brasiliense Mitt. *op. cit.* p. 427.
 2. — *Am. merid.* : Amazon., Brasil. austr. or.
- capillaceum* Hsch. — *Lindigia*.
ciliatum C. M. — *Hedwigia*.
var. secundum C. M. — *Hedwigia ciliata var. secunda*.
var. striatum C. M. — *Hedwigia ciliata var. striata*.
- cirrifolium* Hsch. — *Meteorium longissimum*.
- cochlearifolium* C. M. } — *Pilotrichella*.
 } — *Pterobryum*.
- compositum* (Sw.) P. B. *Prodr.* p. 82; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 262;
 C. M. *Syn. II*, p. 178.
Callicosta composita C. M. *in Linn.* 1848, p. 188.
Daltonia composita W. Arn. *Disp.* p. 54.
Hypnum compositum Sw. *Prodr. fl. Ind. occ.* p. 141.
Neckera composita Hedw. *Sp. M.* p. 203, t. 46.
Orthotrichum compositum *Brid. M. Rec. II, II*, p. 32, t. I, f. I.
 2. *In silv. — Am. sept. : Costa Rica, Jamaic. ; Guadalup. ? Am. merid. : Venezuela.*
- consimile* C. M. — *Cryphaea*.
convolutum C. M. — *Pterobryum*.
coronatum C. M. — *Erpodium*.
- cristatum* Mitt. *op. cit.* p. 387.
 2 ? — *Am. sept. : Jamaic.*
- croceum* Hpe. — *Papillaria*.
- cryphaeoides* W. P. Sch. *in Besch. Fl. bryol. Antill. fr.* p. 45.
 2. — *Am. sept. : Guadalup., Martinic.*
- cylindraceum* C. M. — *Pterobryum*.
cymbifolium Sull. — *Pilotrichella*.
dalecarlicum C. M. — *Fontinalis*.
decurrens C. M. — *Cryphaea attenuata* ?
- debile* Besch. *op. cit.* p. 48.
 2. — *Am. sept. : Guadalup., Martinic.*
- « *var. rigidiusculum* W. P. Sch. *in op. et l. cc.*
Pilotrichella rigidiuscula Husn. *M. Antill. n.* 160.
 — *Am. sept. : Martinic.*
- delicatulum* Jaeg. — *Pilotrichella*.
densum (1) C. M. — *Prionodon*.
Deppei C. M. — *Cryphaea patens*.

(1) *denticulatum* P. B. *Prodr.* p. 81; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 266; C. M. *Syn. II*, p. 186.

— *Afr. : Ins. Borbon. (An Mniadelphus ? Deleatur).*

? disciflorum *Geh. et Hpe. in Fl.* 1881.

Ster. — *Am. sept.* : Brasil, austr. or.

distichum { C. M. p.p. } — Fontinalis.
 { P. B. — Neckera.

divaricatum *Mitt. M. austr. am p.* 389.

2 ? Ad arbor. — *Am. sept.* : Ins. S. Vincent.

diversifolium Ångstr. — *Erpodium*.

domingense C. M. — *Erpodium*.

dubium *Mitt. op. cit. p.* 390.

— *Am. sept.* : Guadalup.

elegans C. M. — Garovaglia.

elongatum C. M. — *Prionodon*.

exiguum C. M. — *Cryphaea*.

fasciculatum C. M. *mss.*

— *Am. sept.* : Guatemala.

Fendleri C. M. in *Linn.* 1878-79, *p.* 492.

— *Am. merid.* : Venezuela.

filamentosum Brid. — *Meteorium*.

flescens Duby. — *Meteorium*.

filicinum P. P. — *Pterobryum*.

filiferum C. M. — *Pilotrichella*.

filiforme C. M. — *Cryphaea*.

var. *squarrosulum* C. M. — *Acrocryphaea squarrosuia*.

filigranum C. M. *mss.*

— *Am. sept.* : Guatemala.

flagelliferum Brid. — *Leucodon domingensis*.

flexile Hpe. — *Papillaria illecebra*.

fontinaloides C. M. — *Hydropogon*.

foveolatum Hpe. — *Neckera*.

funale Wils. — *Pilotrichella*.

fuscescens C. M. — *Papillaria*.

genuflexum C. M. — *Meteorium ancistrodes*.

Gorveanum C. M. — *Dendrocryphaea*.

gymnostomum C. M. — *Hydropogonella*.

Hahneanum *Besch. Fl. bryol. Antill. fr. p.* 46.

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Guadalup., Martinic.

hamatum C. M. — Garovaglia.

helictophyllum C. M. — *Meteorium*.

Herminieri W. P. *Sch. in Besch. op. cit. p.* 47.

2. Ad arbor. — *Am. sept.* : Guadalup.

heteromallum P. B. — *Cryphaea*.

var. *aquatile* C. M. — *Cryphaea heteromalla var. aquatilis*.

var. *filiforme* C. M. — *Cryphaea glomerata*.

heterophylla P. B. — *Neckera*.

Hookeri Dz. et Mk. — *Neckera Plumula*.

Hornschuchii C. M. — *Pterobryum densum*.

Husnoti W. P. *Sch. in Besch. op. et l. cc.*

Pilotrichella *Husnoti Husn. M. Antill. fr. n.* 159 a.

Ster. Ad arbor. — *Am. sept.* : Guadalup.

hypnoides (*Hedw.*) *P. Beauv. Prodr.* p. 83; *Brid. Bryol. univ. II*, p. 260;
C. M. Syn. II, p. 179; *Mitt. op. cit.* p. 390.

Callicosta hypnoides *C. M. in Linn.* 1848, p. 188.

Daltonia hypnoides *W. Arn. Disp.* p. 51.

Fontinalis hypnoides *Sw. Prodr. fl. Ind. occ.* p. 138.

Neckera hypnoides *Hedw. M. frond. III*, p. 43, t. 17.

2. — *Am. sept.*: Jamaica.

imbricatum *Brid.* — *Pilotrichella*.

imponderosum *C. M.* — *Lindigia*.

inordinatum *Hpe.* — *Pilotrichella*.

intermedium *Hpe.* — *Cryphaea*.

Jamesoni *Hpe.* — *Cryphaea*.

julaceum } *Hpe.* — *Acrocryphaea*.

 } *Hpe. p.p.* ? — *Acrocryphaea mexicana*.

lumbatum *Hpe.* — *Rutenbergia*.

Lindigii *Hpe.* — *Porotrichum*.

longissimum *Hpe.* — *Meteorium*.

longipes *Mont.* — *Pilotrichella*.

longipilum *W. P. Sch.* — *Papillaria*.

lophophyllum *Sull. in Proc. of the Amer. Acad.*... 1861.

2? — *Am. sept.*: Cuba.

luteo-virens *C. M.* — *Prionodon*.

Lycopodium *C. M.* — *Prionodon*.

macranthoides *Hpe. Enum. M. Brasil.* p. 45.

Ster. — *Am. merid.*: Brasil. austr. or.

microcyathum *C. M.* — *Hedwigia*.

microthamnium *Hpe.* — *Porotrichum*.

mucronatum *Mitt. op. cit.* p. 389.

Ster. In silv. — *Am. sept.*: Costa Rica, Jamaica.

« *var. elongatum* *Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg.* 1894, I,
 p. 183.

Ut typ. — *Am. sept.*: Costa Rica.

nematosum *C. M.* — *Climacium sulcatum*.

nervosum *C. M.* — *Cryphaea*.

nigrescens *Hsch.* — *Papillaria kermadecensis*.

nitidum } *Hpe.* — *Porotrichum*.

 } *Wils.* — *Meteorium*.

nivale *C. M.* — *Hedwigia*.

obtusifolium *Brid.* — *Hookeria microcarpa*.

ovalifolium *C. M.* — *Cryphaea*.

paraphysale *C. M.* — *Papillaria nigrescens*.

patagonicum *P. B.* — *Homalia glabella*?

patens *C. M.* — *Cryphaea*.

patulum } *Brid.* — *Meteorium recurvifolium*

 } *C. M.* — *Meteorium*.

pennatum *P. B.* — *Neckera*.

pentagonum *Hpe. et Ltz.* — *Pilotrichella*.

Perrottetii *C. M.* — *Erpodium*.

phaeum *Wils.* — *Meteorium*.

piliferum *W. P. Sch.* — *Papillaria longipila*.

piniforme } *Brid.* — *Porotrichum*.

 } *Hsch.* — *Porotrichum Thieleianum*.

piritheca *Ångstr. in Oefv.*... 1876, n. 4, p. 28.

2? — *Am. merid.*: Brasil. austr.

plicatum C. M. — Garovaglia.

Plumula Nees ab Es. — Neckera.

Pluvini Brid. — Leptodon.

polytrichoides Brid. — Lepidopilum.

Powellii C. M. — Garovaglia.

procerum Mitt. *op. cit.* p. 390.

2?

— *Am. sept.* : Ins. S. Vincent.

protensum C. M. — Cryphaea.

Puiggarii Geh. et Hpe. — Meteorium.

pumilum P. B. — Neckera.

punctulatum C. M. — Meteorium.

Ragazzii Brizzi in *Annuar. d. R. Istit. bot. di Roma*, 1893, V, fasc. 2.

1.

— *Afr.* : Choa.

ramosissimum Mitt. *op. cit.* p. 388.

2? Ad arbor. — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

reclinatum C. M. — Meteorium.

recurvifolium { Hpe. — Meteorium tovariense.
Hsch. — Meteorium.

rufescens C. M. — Dendropogon.

rugicalyx C. M. — Pterobryum.

rugifolium C. M. *Syn. II*, p. 177.

Neckera hypnoides Hook. in sched.

2.

— *Pac.* : Ins. Hawaï.

scabrisetum Brid. — Lepidopilum subenerve.

scariosum Ltz. — Garovaglia.

Schiedeanum C. M. — Cryphaea.

seriatum C. M. — Papillaria Deppii.

serrulatum P. B. — Trachypus.

setigerum Sull. — Garovaglia.

setosum C. M. — Cyrtopus.

Smithii P. B. — Leptodon.

solitarium C. M. — Jaegerina.

sphaerocarpum C. M. — Cryphaea.

sphagnifolium C. M. — Fontinalis biformis.

splendens C. M. — Pterobryum.

squamosum C. M. — Fontinalis.

squarrosus C. M. — Meteorium.

sticticum C. M. — Meteorium.

stoloniferum C. M. — Jaegerina.

stramineum C. M. — Meteorium.

Stroembackii C. M. — Fontinalis hypnoides.

subambiguum Hpe. — Meteorium.

subrevolutum C. M. — Hedwigia.

sulfureum W. P. Sch. *mss.* ; Jaeg. *Ad. II*, p. 142 (1).

— *Pac.* : Nov. Zeland.

subheterophyllum Geh. et Hpe. — Pilotrichella.

Symphysodon C. M. — Pterobryum neckeroides.

tamariscinum Hpe. — Porotrichum.

tenellum C. M. — Cryphaea.

tenuicostatum Hpe. — Porotrichum.

(1) « An Meteorium ? » Jaeg. l. c. et p. 153.

tenuissimum Hpe. — Meteorium.
Thielecanum Hpe. — Porotrichum.

Tonduzii Ren. et Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 184.
 Ster. In silv. — *Am. sept.* : Costa Rica.

tovariense C. M. — Meteorium.
Trachypus C. M. — *Trachypus bicolor*.

trinitense Mitt. *op. cit.* p. 390.
 2? — *Am. merid.* : Ins. Trinitat.

truncatum P. B. — *Neckera disticha* ?
tumidum Brid. — Meteorium.
turgidum C. M. — *Pilotrichella flexilis* .
undulatum } P. B. — *Neckera*.
 } P. B. (fid. Mitt.). — *Neckera foveolata*.
vitianum Sull. — *Pterobryum*.

Wallisii C. M. in Fl. 1875, n. 34-35.
 — *Am. merid.* : And. Nov. Granat.

Widgrenianum Ångstr. — Meteorium (1).

Pinnatella C. M. in Linn. 1875, p. 456 (sect. HYPNI=POROTRICHUM).

PIREA Card. in Bull. Soc. roy. bot. Belg. 1894, I, p. 175 (1 spec.).

Mariae Card. in *op. cit.* p. 176.
 2? Ad arbor. — *Am. sept.* : Costa Rica.

PLAGIOBRYUM Lindb. in Oefv. Vet. Akad. Foerh. 1862, n. 10 (7 spec.).

demissum (H. et H.) Lindb. *M. Scand.* p. 17.

Bryum demissum Hook. *M. ex. t.* 99; *Bryol. eur. IV* (mon. p. 31), t. 341;
C. M. Syn. I, p. 289; *Drum. M. bor. am. I ed. n.* 250.

Meesea demissa H. et H. in *Flora*, 1819, p. 106; *Brid. Bryol. univ. II*,
 p. 64.

Pohlia demissa Hüb. *Muscol. germ.* p. 466.

Zieria (2) *demissa* W. P. Sch. *Coroll.* p. 69 et *Syn. II ed.* p. 473; *Rab.*
Bryoth. eur. n. 1214.

2. Terr. — *Eur.* : In summ. Alp. cacum. *Am. sept.* : Perrar. : Colorado, summ. M. Rupestr., ins. Sabine.

Giraldii (C. M.). *Par.*

Bryum Giraldii C. M. in *Nuov. Giorn. bot. ital.* 1896, p. 94.

2. Terr. — As. : China or. (prov. Schen-Si.).

lamprocarpum (C. M.) *Par.*

Bryum lamprocarpum C. M. *Bryol. Austr. Georg.* p. 18.

Polyg. — *Am. merid.* : Austr. Georg.

leptoclados (Sull.) *Par.*

Bryum leptoclados Sull. in *Proced. An. Acad.* 1861.

Zieria leptoclada Jaeg. *Ad. I*, p. 605.

2. Terr. — *Am. sept.* : Cuba.

(1) In Enum. Kindberg nom. nud. :

P. microthamnium Hpe. | *P. tenuicostatum* Hpe.

(2) Nom. jam. abusum : *Zieria* Sm. in Trans. of the Linn. Soc. 1798, p. 216
 (*Rutaceae*).

macro-demissum (C. M.) Par.

Bryum macro-demissum C. M. mss.

— As. : Nepal, occid.

Wildii Broth. in Oefv. of Finska Vet. Soc. Foerh. 1890, p.

2.

— Pac. : Austral. or. (Queensland).

Zierii (Dicks.) Lindb. in op. et l. cc.

Bryum Zierii Dicks. Fasc. I Pl. crypt. t. 4, f. 10 ; Brid. Bryol. univ. I, p. 641 ; Bryol. eur. IV (mon. p. 29), t. 341 ; C. M. Syn. I, p. 288 et II, p. 572 ; Drumm. M. bor. am. I ed. n. 252.

C adodium Zierii Hpe. Fl. Hercyn.

Hypnum Zierii W. et M. Bot. Tasehb. p. 275.

Mnium Zierii P. B. Prodr. p. 77.

Pohlia Zierii Schwaeagr. Sp. M. p. 76.

Zieria julacea W. P. Sch. in op. et l. cc.

2. In rup. fiss. madid. — Eur. : Reg. subalp. et alp. omn. Alp. et Apenn. ; Spitzberg, ins. Ursor., Britann., Pyren. As. : Caucas. centr. et or. Am. sept. : Groenland, M. Rupestr., Gaspesia.

Plagiocarpus Mitt. M. austr. am. p. 74 (sect. CAMPYLOPODIS).

Plagiodus ej. op. cit. p. 248 (sect. FUNARIAE).

Plagiomela ej. op. cit. p. 270 (sect. BARTRAMIAE).

PLAGIOPUS Brid. Bryol. univ. I, p. 596.

Æderi Limpr. — Bartramia.

β condensata Brid. — Bartramia Æderi var. condensata.

PLAGIOTHECIUM Bryol. eur. V (77 spec.).

aciculari-pungens C. M. et Kindb. in Bidr. 454 (nom.) et in Mac. Cat. p. 216.

2. Ster. Terr. — Am. sept. : New Brunswick.

americanum Kindb. — Pl. bifariellum.

andicola W. P. Sch. in Mandon Pl. Boliv. n. 1695.

H. andinum Hpe. in Ann. sc. nat 1865, V ser., V, p. 389.

— Am. merid. : And. Nov. Granat. et Boliv.

Anderssonii Ångstr. — Isopterygium.

antarcticum Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1877, p. 71 (1) et in Philos. Trans. of the roy. Soc. 1879 (extr. vol.), p. 36, t. III, f. 5.

Hypnum antarcticum C. M. in Forschungsreise... Bot. p. 34.

1

— Afr. : Ins. Kerguelen, Marion.

aomoriense Besch. mss.

2.

— As. : Japon.

Ess. : Faurie n. 40, 55, 220.

aptychopsis (C. M.) Par.

Hypnum aptychopsis C. M. in Fl. 1886, p. 517.

1. Ad arbor. — Afr. : Old Calabar.

arboreum W. P. Sch. in Breutel M. Capens.

— Afr. : C. B. Sp.

(1) « An Isopterygium ? » Jaeg. Ad. II, p. 519.

Arnoldi *Milde in Hedwig*. 1839, p. 50.

1. — *Eur.* : Francon., Siles.

attenuati-rameum *Kindb. in Mac. Cat.* p. 277.

Ster. Rupic. — *Am. sept.* : Quebec.

austro-pulchellum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum austro-pulchellum *C. M. in Engler's Bot. Jahrb.* 1883, p. 82 et in *Forschungsreise...* *Bot.* p. 35.

1. — *Afr.* : Ins. Kerguelen.

bifariellum *Kindb. in Bull. Torr. bot. Club, XVIII*, p. 279 et in *Mac. Cat.* p. 211.

Pl. americanum *ej. Enum. Bryin. ex.*

2. Ad terr. humid. in silv. — *Am. sept.* : Ins. Vancouver.

Borrerianum Spr. — Pl. elegans.

var. *longinerve* Spr. — Pl. elegans var. *longinerve*.

Bottinii (*Breidl.*) *Vent. in Rev. bryol.* 1882, p. 4.

Hypnum Bottinii *Breidl. in Nuov. Giorn. bot. ital. XIII*.

1. In paludos. — *Eur.* : Etruria.

brasiliense Jaeg. — Pl. subaequans.

brevipungens *Kindb. in Bidr.* p. 453 (*nom.*) et in *Mac. Cat.* p. 215.

1. Rupic. — *Am. sept.* : Ontario.

capense *W. P. Sch. in Breutel M. Capens.*

— *Afr.* : C. B. Sp., litt. occ. mar. Erythr.

Chapmanni *Duby in Mém...* Genève, 1875, p. 8, t. 2, f. 2.

1. — *Am. sept.* : Florida.

Chiasmari Besch. — *Isopterygium*.

chrysobasis *C. M. in Journ. of bot.* 1877, p. 229 (*nom.*).

Lignic. — *Am. sept.* : Costa Rica.

corticolum *Ångstr. in Oefv...* 1873, n. 5, p. 143.

1. — *Afr.* : Ins. Franciae.

decursivifolium *Kindb. in Mac. Cat.* p. 277.

Hypnum latebricola *Mac. Canad. M. n.* 304 p.p.

2. Ad conifer. semiputr. — *Am. sept.* : Ontario.

denticulatum (*L.*) *Bryol. eur. (mon. p. 12)*, t. 501 ; *W. P. Sch. Syn. II ed.* p. 696.

Fissidens denticulatus Willd. Prodr. fl. Berol. n. 922.

Hypnum denticulatum *L. Sp. pl.* p. 1588 ; *C. M. Syn. II*, p. 251 (*una cum* *H. silvatico*).

H. denticulatum, pinnatum, pinnulis duplicibus recurvis *Dill. Hist. M.* p. 266, t. 34, f. 5.

H. Stereodon denticulatus Brid. Bryol. univ. II, p. 551.

Leskea denticulata Timm. Fl. Megap. n. 803.

L. flaccida Brid. op. cit. p. 308.

L. hamosa Ångstr. in Th. Fries Bot. Not. 1866, p. 102.

Pylaisaea radicans Desv. in Brid. op. cit. p. 282.

1. Lignic. rarius rupic. v. terr. — *Eur.* : Zon. sept. et intermed. : Spitzberg, ins. Parry. As. : Japon., Amour, Saghalien, Jeniss. med. et sup., Obi, Sikkim, Talysch, Caucas. occ. et centr. *Am. sept.* : Groenland, Labrador, Anticosti, ins. Miquel., Nov. Scot., New Brunswick, Gaspes., Ottawa, Ontar., lac. Super., M. Rupestr. et Selkirk, Alaska, Sitka, ins. Vancouver, reg. sept. et or. *Am. merid.* : Peruv. *Pac.* : Austral. or (var. ?), Tasman.

- Exs.* : Drumm. M. bor. am. I ed. n. 164, 166 (*Hypnum*).
 Mac. Canad. M. n. 310 (*Hypnum*).
 Rab. Bryoth. eur. n. 691.
 Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 531 (*Hypnum*).
 Un. itin. 1866, n. 57, 71; 1867, n. 27.
- « *subsp. aptychus* Spr. in *Lond. Journ. of bot.* 1880, p. 35.
 Absque loco.
- « *var. crispatulum* Lindb. in *Act. Soc. pr. Faun. et Fl. Fenn.* 1872, p. 278.
 Lignic. et ad terr. humid. — *Eur.* : Scandin., Fennia. As. : Amour.
- « *var. densum* Bryol. eur. et W. P. Sch. II. cc.
 In fissur. rup. reg. subalp. in *Eur.* et *Am. sept.*
Exs. : Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n. 532.
var. Donnii Lindb. — Pl. denticulatum *var. obtusifolium*.
- « *var. Graveti* (Piré) Par.
 Pl. Graveti Piré *Nouv. rech. bryol...* VII, p. 20.
 Ad rup. madid. — *Eur.* : Belg., Silv. Nigra.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 1193.
var. laetum Aust. — Pl. passaicense.
- « *var. laxum* Bryol. eur. et W. P. Sch. II. cc.
 Ad truncos d. j. et. reg. subalp. in *Eur.* et *Am. sept.*
- « *var. microcarpum* Ren. et Card. in *Bot. Gaz.* 1889, p. 98.
 — *Am. sept.* : Washington, Idaho.
- « *var. myurum* Bryol. eur. et W. P. Sch. II. cc.
 In fiss. rup. reg. subalp. et alp. in *Eur.*
- « *var. obtusifolium* (Brid.) Par.
Hypnum denticulatum var. obtusifolium Turn. M. Hibern. p. 146, t. 14, f. 2.
 H. Donianum Sm. *Fl. brit.* III, p. 1286 et *Engl. Bot.* t. 1446.
 H. obtusatum Wahlenb. *Fl. Lapp.* p. 371.
 H. obtusifolium Brid. *Mant. M.* p. 153.
 Pl. obtusifolium *var. Donii* Lindb. *Animadv.* p. 30.
 Pl. Donianum Jaeg. *Ad. II*, p. 515.
 Stereodon Donianus Mitt. *M. Ind. or.* p. 104.
 Lignic. — As. : Sikkim. *Am. sept.* : Ubi typ. *Am. merid.* : Ins. Eremitae? Cap Horn? (fid. *Handb. of N. Zeal. Fl.*) *Pac.* : Nov. Zeland. med., Tasman.
- « *var. phyllorhizans* Spr. in *Lond. Journ. of bot.* 1881.
 — *Eur.* : Pyren. centr.
- « *var. secundum* Lindb. in *Act. Soc. pr. Faun. et Fl. Fenn.* l. c.
 Lignic. — *Eur.* : Scandin., Fennia.
- « *var. squarrosus* Kindb. in *Bull. Torr. bot. Club*, XVII, p. 179 et in *Mac. Cat.* p. 214.
 Terr. — *Am. sept.* : Columb. brit., fret. Behring.
- « *var. succulentum* Wils. *Bryol. brit.* p. 407.
 Pl. succulentum Lindb. in *Th. Fries Bot. Not.* 1865, p. 143 et *Animadv.* 1867, p. 29.
 — *Eur.* : Britann., Scandin.
- « *subsp. sulcatum* Spr. in *Lond. Journ. of bot.* 1880, p. 355.
 Absque loco.

« *var. tenellum* *Bryol. eur. et W. P. Sch. II. cc.*

Ad truncos deject. reg. subalp. in *Eur. et Am. sept.*

Donianum Jaeg. — Pl. denticulatum *var. obtusifolium.*

elaiadelphus C. M. in *Dusen M. Camer. n.* 685.

— *Afr.* : M. Cameroon.

elegans (*Hook.*) *W. P. Sch. Syn. II ed. p.* 697.

Hypnum Borrierianum *Spr. mss.* ; *C. M. Syn. II, p.* 279.

H. elegans *Hook. M. ex. t.* 9 ; *Spr. in Ann. and Mag. of nat. Hist.* 1849
et *M. Pyr. n.* 24 ; *C. M. l. c. p.* 260.

H. elegans β *collinum* *Wils. Bryol. brit. p.* 408.

H. planifolium *Brid. Bryol. univ. II, p.* 411 (*id. Lindb. j.*).

Isopterygium Borrieri *Lindb. in Act. Soc. pr. Faun. 3^a X^{br}* 1881 (1).

l. elegans *cf. Man. M. II, 1874, p.* 416.

Isothecium elegans *Brid. op. cit. p.* 356.

Leskea prostrata *Tayl. mss. (fid. Wils. l. c.).*

Pl. Borrierianum *Spr. in Lond. Journ. of bot.* 1880, *p.* 90

Pl. Schimperii *Jur. et Milde in zool. bot. Verhandl. Wien, 1862, p.* 968.

Rhynchostegium elegans *Lindb. in Hedwig. 1863, p.* 79.

2. Ad rup. et terr. — *Eur.* : Zon. intermed. et septentr. ; in *Britann.*
modo fructif. repert. *As.* : *Caucas. occ. Am. sept.* : *Labrador,*
Anticosti, Terr. Nov., ins. Miquel., Nov. Scot., M. Alb., New Jer-
sey, Ontar., Columb. brit., ins. Vancouver, Washington, Oregon.
Exs. : *Mac. Canad. M. n.* 309 (*Hypnum*).

Rab. Bryoth. eur. n. 1093, 1189, 1234.

« *var. longinerve* (*Spr.*) *Par.*

Pl. Borrierianum var. longinerve *Spr. l. c.*

In silv. arenos. — *Eur.* : *Anglia (Yorkshire).*

« *var. nanum* (*Jur.*) *Par.*

Pl. nanum *Jur. mss.* ; *Milde in Bot. Zeit.* 1864, *Beil.* 16.

— *Eur.* : *Westphal., Thuring., Siles.*

« *var. terrestre* (*Lindb.*) *Lesq. et Jam. Man. p.* 366.

Rhynchostegium elegans var. terrestre *Lindb. in Th. Fries Bot. Not.* 1865,
p. 139 et *Animadv.* 1867, *p.* 38.

Terr. — *Am. sept.* : *New Jersey (ster.).*

Fitz-Geraldi *Ren. et Card. in Rev. bryol.* 1893, *p.* 23.

Hypnum Fitz-Geraldi eor. in Lesq. et Jam. Man. p. 370.

. *Ster.* — *Am. sept.* : *Florida.*

fulvum *Jaeg.* — Pl. micans *var. fulvum.*

geminum (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II, p.* 519.

Hypnum geminum *Lesq. et Jam. Man. p.* 365.

Stereodon geminus *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. VIII, p.* 39, *t.* 7.

1. — *Am. sept.* : *M. Rupestr.*

georgico-antarcticum (*C. M.*) *Par.*

Hypnum georgico-antarcticum *C. M. Bryol. austr. Georg. p.* 45.

Ster. Rupic. — *Am. merid.* : *Austr. Georg.*

Giraldii *C. M.* — *Isopterygium*

Graveti *Piré.* — Pl. denticulatum *var. Graveti.*

(1) Secundum Lindb. l. c., spec. Americana a sp. Europaea differt. — Cf. Spruce
in *Lond. Journ. of bot.* 1880, *p.* 290 et in *Rev. bryol.* 1881, *p.* 52.

homaliaceum *Besch. in Ann. sc. not.* 1893, XVIII, p. 385.

1. — *As.* : Japon.

Exs. : Faurie n. 178.

homalophyllum (*Mitt.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 511.

Stereodon homalophyllus Mitt. in op. cit. 1863, p. 158.

1. *Aquat.* — *Afr.* : Niger.

Howeanum (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 512.

Hypnum Howeanum C. M. in sched.

— *Pac.* : Ins. Lord Howe.

incurvum de Not. — *Hypnum incurvatum.*

laetum *Bryol. eur. V (mon. p. 7). t. 495* ; *W. P. Sch. Syn. II ed. p. 691.*

Hypnum denticulatum var. laetum Lindb. Animadv. p. 31 ; *Mac. Canad. M. n. 311.*

Leskea laeta Wils. Bryol. brit. p. 408 in obs.

1. *Ad stirp. putresc. et in rup. fissur.* — *Eur.* : Suecia, Rhaet. *As.* : Jenissei med. et inf. *Am. sept.* : Groenland, Ontar., lac. Super., Columb. brit.

laevigatum *W. P. Sch. in Savat. M. Japon. n. 691* ; *Besch. in Ann. sc. nat.* 1893, XVIII, p. 384.

2. ♂ et fr. ign. — *As.* : Japon.

lamprostachys (*Hpe.*) *Jaeg. Ad. II*, p. 515.

Hypnum lamprostachys Hpe. in Linn. 1859-60, p. 639.

— *Pac.* : Austral. or.

lancifolium *O. Debeaux in Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 1876, p. 173.

2? *Ad rup. micaschist. littor.* — *As.* : China or.

latebricola (*Wils.*) *Bryol. eur. V (mon. p. 6), t. 494* ; *W. P. Sch. op. cit. p. 690.*

Hypnum latebricolum Lindb. mss. ; *Lesq. et Jam. Man. p. 363.*

H. scitulum Aust. in Bull. Torr. bot. Club, VI, p. 44 ?

Leskea latebricola Wils. Bryol. brit. p. 329.

2. *Ad arb. trunc. viv. et deject. putresc. et ad stirp. Filic.* — *Eur.* : Suec., Boruss. or., Westphal., Thuring., vall. Rhen. inf., Angl. *Am. sept.* : Ontar., New York, New Jersey.

Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 543, 1233.

longisetulum *C. M. mss.*

— *Am. sept.* : Guatemala.

longisetum *Lindb. in Act. Soc. sc. Fenn.* 1872, p. 232.

2. — *As.* : Japon., ins. Kiusiu.

lucidulum (*Hook. f. et Wils.*) *Mitt. M. austr. am. p. 521.*

Hypnum lucidulum H. f. et W. Fl. Antarct. II, p. 418, t. 155, f. I ; *C. M. Syn. II, p. 349.*

2? *Rupic.* — *Am. merid.* : And. Quitens., Fuegia, ins. Eremitae, Maclov.

lucidum (*Hook. f. et Wils.*) *Par.*

Amblystegium lucidum Jaeg. Ad. II, p. 547.

Hypnum lucidum H. f. et W. in Lond. Journ. of bot. 1844, p. 554 ; *C. M. Syn. II, p. 259.*

— *Am. merid.* : Ins. Eremitae.

luteo-nitens (*Ren. et Cardl.*) *Par.*

Hypnum luteo-nitens R. et C. in Bull. soc. roy. bot. Belg. XXXI, II, 1892, p. 111 et M. Masc. Mad. n. 98.

1. *In graminos.* — *Afr.* : Madagasc.

magellanicum *C. M. in Fl.* 1885, p. 425

Hypnum Donianum *Mitt. M. austr. am.* p. 520 (*quoad loc. ins. Eremitae*)?

Isoterygium fuegianum *Besch. in Miss. sc. Cap Horn, V, Bot.* p. 301.

— *Am. merid.* : Fuegia.

magellanicum *W. P. Sch.* — *Lembophyllum auriculatum.*

membranosulum *C. M. in Rehm. M. Afr. austr. n.* 389.

— *Afr.* : C. B. Sp.

membranosum *Kindb. in Bidr.* 453 (*nom.*) et in *Mac. Cat.* p. 21.

Rhynchostegium ? aneuron *Kindb. in Ott. nat. IV,* p. 65.

2 ? *Lignic.* — *Am. sept.* : Ontario.

micans (*Sw.*) *Par.*

Hypnum albulum *C. M. Syn. II,* p. 280 ; *Sull. M. of U. St* p. 71 et *Ic.*

M. p. 179, t. 112 ; *Sull. et Lesq. M. bor. am. II ed. n.* 448.

H. micans Sw. in Mühlenb. Cat. p. 104 et *Adn. bot.* p. 175 ; *Lesq. et Jam. Man.* p. 365.

H. subsimplex Sull. M. Allegh. n. 52 (*fid. C. M.*).

H. tenerum H. f. et W. in Drumm. M. bor. am. II ed. n. 108 et 109.

Isoterygium albulum *Jaeg. Ad. II,* p. 502.

Rhaphidostegium micans *Ren. et Card. in Rev. bryol.* 1893, p. 21.

2. *Lignic. et terr.* — *Am. sept.* : Reg. merid.

« *var. fulvum (Hook.) Par.*

H. fulvum H. f. et W. l. c. n. 110 ; *Sull. M. of U. St.* p. 80 et *Ic. M.* p. 205, t. 125.

H. micans var. fulvum Lesq. et Jam. l. c.

Pl. fulvum Jaeg. Ad. II, p. 516.

? *Rhaphidostegium fulvum Ren. et Card. l. c.*

In paludos. — *As.* : Japon. *Am. sept.* : Ludovic.

Eas. : Faurie *Pl. Japon.* n. 18.

« *var. submersum (Ren. et Card.) Par.*

Rhaphidostegium micans var. submersum Ren. et Card. l. c.

— *Am. sept.* : Ludovic.

« *var. Ursorum (Sull.) Par.*

H. albulum var. Ursorum Sull. M. bor. am. II ed. p. 75.

Terr. — *Am. sept.* : Carol. super.

Monbuttoviae (*C. M.*) *Jaeg. Ad. II,* p. 514.

Hypnum Monbuttoviae *C. M. in Linn.* 1875, p. 459.

1. *Loc. humid.* — *Afr.* : Monbottou.

Morokae *C. M. mss.*

— *Pac.* : Nov. Guinea brit.

Mühlenbeckii *Bryol. eur. V (mon. p. 11), t.* 499 ; *W. P. Sch. op. cit.* p. 702.

Hypnum Mühlenbeckii *Hartm. Skand. Fl. II ed.,* p. 346.

H. pulchellum Br. et Sch. in Drumm. M. bor. am. Lond. Journ. of bot. 1843, II, p. 668.

H. Seligeri Sw. p.p.

H. silesianum Hook. in Drumm. M. bor. I ed. n. 168 (*fid. C. M.*).

H. striatellum C. M. Syn. II, p. 282.

Leskea striatella Brid. Bryol. univ. II, p. 762.

Pl. striatellum Lindb. in Th. Fries Bot. Not. 1865, p. 141 et *Animadv.* p. 33.

1. In rup. fissur. et ad abrupt. graminos. — *Eur.* : Reg. alp. et subalp., rar. mont. : Scandin., Dania, Sudet., Alp. Salisb., Helvet.,

- Pyren. ; Scotia. *Am. sept.* : Groenland, Labrador, Anticosti, Terr. Nov., ins. Miquel., Nov. Scot., New Brunswick, Ontar., reg. sept. et or.
Exs. : Rab. Bryoth. eur. n. 901, 1092.
 Sull. et Lesq. *M. bor. am* II ed. n. 533 (*Hypnum*).
 « *var. chrysophylloides* *W. P. Sch. Syn. I ed. p. 581 et II ed. l. c.*
Hypnum chrysophylloides *C. M. Syn. II, p. 436.*
Ut typ. — *Eur.* : Nordland., Norveg. merid., Sudet.
Müllerianum *W. P. Sch. Syn. I ed. p. 584 et II ed. p. 698; Sull. Ic. M. Suppl. p. 89. t. 66 (1).*
Isopterygium Müllerianum *Jaeg. Ad. II, p. 507.*
 2. In loc. excavat. soli imperv. — *Eur.* : Helvet., Tirol. merid., Alp. Bavar., Rhaet. ; *Pyren. As.* : Caucas. occ. *Am. sept.* : M. Alb., New Jersey, Ohio. *Pac.* : Nov. Zeland. ?
Exs. : Un. itin. 1863, n. 79.
nanum Jur. — *Pl. elegans var. nanum.*
neckeroidium *Bryol. eur. V (mon. p. 16), t. 505; W. P. Sch. op. cit. p. 701.*
Pl. splendens *W. P. Sch. in Savatier M. Japon. n. 700.*
Stereodon neckeroides *Mitt. M. Ind. or. p. 103.*
 2. In praerupt. umbros. — *Eur.* : Rhaet., Salisburg. *As.* : Japon., Sikkim.
Exs. : Faurie *Pl. Japon. n. 20.*
 Un. itin. 1863, n. 82.
 « *var. myurum* *Mdo. in Ltz. Bryol. Notizb. 1865, p. 73.*
Pl. noricum ej. in sched.
Ut et ubi typus.
nemorale Jaeg. — *Pl. silvaticum var. nemorale.*
nitidifolium (Mitt.) *Jaeg. Ad. II, p. 515.*
Stereodon nitidifolius *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1863, p. 158.*
 1. Cortic. — *Afr.* : Ins. Fernando-Po.
nitidulum (Wahlenb.) *Bryol. eur. V (mon. p. 10), t. 498; W. P. Sch. op. cit. p. 694.*
Hypnum contextum *Schleich. Crypt. helvet. Centr. III, n. 49 (an Pl. pulchellum ?)*
H. nitidulum *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 370.*
H. nitidum *W. et M. Bot. Taschb.*
H. pulchellum *Brid. Bryol. univ. II, p. 484 p.p.; C. M. Syn. II, p. 277 p.p.*
H. pulchellum var. nitidulum *Lesq. et Jam. Man. p. 364; Mac. Canad. M. n. 307.*
Isopterygium nitidum *Lindb. Man. M. II, p. 416.*
Leskea nitidula *Wahlenb. in W. et M. op. cit. p. 344.*
Pl. nitidum *Lindb. in Th. Fries Bot. Notiz. 1865, p. 145 et Animadv. p. 34.*
Stereodon nitidulus *Mitt. in Journ. of the Linn. Soc. 1864, p. 39 (in obs.).*
 1. Lignic., ad fol. putresc. in loc. humid. — *Eur.* : Reg. montana et subalp. ; Spitzberg, ins. Ursor. *As.* : Jenissei, Caucas. occ. et centr. *Am. sept.* : Groenland, fret. Davis, Anticosti, New York, Gaspes., Ontar., lac. Super., Washington.
var. pulchellum Hartm. — *Pl. pulchellum.*

(1) An idem ac *H. Mülleri* H. f. et Wils. Fl. of the N. Zeal. II, p. 476 (nom.) ?

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

Olivier-Jules RICHARD

MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ

(22 mars 1836 — 7 janvier 1896)

Par M. de LOYNES.

Le 7 janvier dernier la mort frappait notre collègue J. Richard et l'enlevait brusquement à l'affection de sa famille et de ses amis. Une tradition respectable entre toutes et consacrée dans l'article 25 de notre règlement veut qu'un dernier hommage soit rendu à la mémoire de celui que nous avons perdu et qu'une Notice nécrologique conserve son souvenir dans nos publications. En conséquence, vous m'avez fait l'honneur de me confier la mission de vous parler de J. Richard. Je vous en remercie. Car je le connaissais de longue date et vous me procurez ainsi l'occasion de revivre quelques heures heureuses du passé, quelques heures qui m'ont laissé de précieux souvenirs.

Olivier-Jules Richard naquit à La Mothe Saint-Heray (Deux-Sèvres) le 22 mars 1836. Il appartenait à une de ces familles qu'inspirait le double amour de la science et du sol natal. Son père en particulier prit une part active au mouvement littéraire et social, qui inauguré sous la Restauration et continué sous le gouvernement de Juillet, a fait éclore nombre d'ouvrages d'histoire locale, riches en documents et en renseignements sur le passé. On lui doit notamment une histoire de l'administration supérieure des Deux-Sèvres. Il eut l'insigne honneur de représenter son département natal à l'Assemblée constituante de 1848. Élevé à cette école, Jules semblait naturellement désigné pour

continuer les traditions paternelles et appelé à se consacrer à l'étude des questions sociales. La faculté de droit de Poitiers lui offrait les moyens de compléter son instruction. Mais sous l'impulsion d'un parent et d'amis que l'étude de la nature avait séduits et qui se consacraient presque exclusivement à des recherches botaniques, il hésita pendant quelque temps sur la voie dans laquelle il s'engagerait. Pendant une année il fut inscrit à la Faculté de médecine de Paris, dont il suivit régulièrement les cours. Bientôt éclairé par les sages conseils de son père, il ne tarda pas cependant à renoncer à cette carrière et à aborder l'étude du droit. Le culte de la justice, dans ce qu'elle a de plus élevé, fut l'une des passions de sa vie. Toutefois il conserva, de ses premiers essais, une prédilection pour les sciences d'observation et en particulier pour la botanique. Soit à la Mothe Saint-Heray, ce petit foyer scientifique qu'une importante publication sur la *Flore des Deux-Sèvres* devait illustrer plus tard, soit à Poitiers où après avoir achevé ses études juridiques il fut attaché au parquet du Procureur général, il rencontra des amis sincères qui, après avoir été ses guides, devinrent les compagnons de ses excursions et les associés de ses recherches : Charles Sauzé, Weddel pour ne parler que de ceux qui ne sont plus. A leur contact, son ardeur ne fit que s'accroître. Il entreprit de nombreux voyages tant en France qu'à l'étranger. De tous il rapporta d'intéressants documents qu'il devait plus tard mettre en œuvre dans ses publications scientifiques.

Il avait déjà exploré dans toutes leurs curieuses stations les environs de Poitiers, lorsqu'il fut nommé le 16 août 1863 substitut à Bressuire. Il eut ainsi l'heureuse chance de pouvoir parcourir une région, que peu de botanistes avaient étudiée avant lui et dont les inépuisables richesses étaient alors à peu près inconnues. C'est là aussi qu'il eut le bonheur de rencontrer celle qui devait devenir la compagne de sa vie, une de ces compagnes dévouées qui sont le charme du foyer et dont l'affection est la meilleure des consolations au milieu des épreuves de la vie. Son mariage fut célébré à Pas de Jeu (Deux-Sèvres) le 4 septembre 1866, alors que depuis le 7 mars de la même année il était substitut à Rochefort. Peu de temps après, en 1867, il publiait, sous le titre de *Miscellanées*, un premier recueil de poésies. Dans ce produit de sa muse il laisse un libre cours aux plus douces

impressions de son âme. On y sent s'épanouir le bonheur dont il jouit.

Il fut ensuite ramené successivement à Poitiers en qualité de substitut, et quelques mois après à Bressuire en qualité de procureur. Malheureusement la politique vint entraver sa carrière. Le 30 décembre 1870 il fut révoqué. Il se retira alors au foyer de sa famille, à la Mothe Saint-Heray. Il y chercha une distraction à la violente déception qu'il avait éprouvée. Il la trouva dans les travaux de culture viticole et forestière, ainsi que dans les œuvres littéraires et scientifiques qu'il entreprit à cette époque. Il résolut en effet de publier les résultats de ses recherches cryptogamiques dans les localités qu'il avait explorées avec un soin minutieux et un rare succès. Par l'intermédiaire de M. Weddel, il était entré en relations suivies avec le docteur Nylander, dont il fut et dont il demeura jusqu'à la dernière heure l'un des amis les plus fidèles. Sous l'influence de ce maître éminent, il se consacra d'une façon plus particulière, je pourrais dire presque exclusive, à l'étude des Lichens, de ces végétaux dont la nature et la classification sont devenues l'objet des plus ardentes polémiques. Il se plaisait à les récolter en tous lieux, sur tous les substratums capables de les porter. Il mettait en quelque sorte son amour-propre à les faire tous entrer dans ses collections. Il éprouvait souvent de grandes difficultés. Certains lichens ne se développent que sur les pierres, les rochers. Le granit offre des stations exceptionnellement riches. Il faut alors détacher avec le ciseau un morceau du rocher, le diminuer et quelquefois même le réduire avec la lime, pour lui faire prendre une place encore encombrante dans l'herbier. Jules apportait tous ses soins à ces opérations. Le 2 avril 1873, il avait été réintégré, sur la proposition de M. Dufaure, dans les fonctions de procureur de la République à Marennes ; le 13 juillet 1876, il était appelé en la même qualité à La Roche-sur-Yon. Les devoirs du magistrat, auxquels il ne faillit jamais, retardèrent l'œuvre du naturaliste et la publication de l'ouvrage qu'il avait commencé dans sa paisible retraite de La Mothe Saint-Heray. C'est seulement en 1877 que le *Catalogue des Lichens des Deux-Sèvres* vit le jour. Le 3 mars 1880, il fut admis comme membre correspondant de notre Société ; en 1882, il publiait, dans nos Actes, son travail scientifique le plus important, son étude sur les *Substratums des Lichens*.

Les événements avaient marché. Sans faire une incursion sur un terrain qui n'est pas le vôtre, vous me permettrez de rappeler, en passant, les décrets de 1880 qui prononcèrent la dissolution des congrégations religieuses non autorisées. Vous n'avez certainement pas oublié les difficultés que souleva leur exécution. Jules Richard fut du nombre des magistrats qui donnèrent à cette époque leur démission. Il le fit le 29 octobre 1880. Il accomplit ainsi noblement, sans ostentation, l'un des plus grands sacrifices que sa conscience put lui demander. Il aimait sa profession, il l'aimait d'un amour profond. Il s'honorait hautement de coopérer à l'œuvre de ceux qui font respecter le droit et mettent à son service ce qu'ils ont de meilleur, leur cœur, leur intelligence, leur parole. C'est avec une véritable douleur qu'il renonça à sa carrière. Il semble dorénavant privé d'un des ressorts de sa vie.

Il fallait cependant un aliment à son activité. Il le trouva dans les travaux littéraires et scientifiques, qu'il avait toujours continués mais auxquels ses devoirs professionnels ne lui avaient pas permis de mettre la dernière main. C'est pendant son séjour à La Roche-sur-Yon jusqu'en 1885, et à Poitiers jusqu'en 1891, qu'il publia la plupart de ses ouvrages. Nous nous contenterons de vous en donner la nomenclature :

De la culture au point de vue ornemental des plantes indigènes de la Vendée et des départements voisins. La Roche-sur-Yon 1881.

Poésies (Les Lichens. — La Vigne. — Le Berceau). La Roche-sur-Yon, 1882.

Étude sur les substratums des Lichens. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, 1882.

OEdipe, drame en trois actes et en vers. La Roche-sur-Yon, 1883.

Le Roman de l'Islande, poème. Niort, 1883.

Poésies (La Sœur de charité. — Les Deux morts. — Les Brancardiers. — Le Dernier repas des Girondins). La Roche-sur-Yon, 1883.

L'île d'Yeu d'autrefois et l'île d'Yeu d'aujourd'hui. La Roche-sur-Yon et Niort, 1883.

Synthèse Bryo-Lichénique (Journal le Naturaliste), 1883.

Le Procès des Lichénologues (Journal le Naturaliste), 1884.

Les Céphalodies des Lichens et le Schwendénérisme (Journal de l'amateur des sciences, de l'étudiant et de l'instituteur), 1884.

L'Autonomie des Lichens ou réfutation du Schwendénérisme. Paris, 1884.

Instructions pratiques pour la formation et la conservation d'un herbier de Lichens (Bulletin de la Société de statistique, des sciences, lettres et arts des Deux-Sèvres), 1884.

Compte rendu des Origines de la France contemporaine (Publieur de la Vendée), 1884-1885.

Pompéï, poème. La Roche-sur-Yon, 1885.

Au Peuple. La Roche-sur-Yon, 1885.

Les Hyménolichens (Journal le Naturaliste), 1886.

Enoch Arden. Traduit de l'anglais de Tennyson. Poitiers, 1887.

Compte rendu du bureau d'ethnologie de l'Institution Smithsonianne. Années 1881, 1882 (Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest), 1886.

Encore le Schwendénérisme (Revue mycologique) 1887.

Une étrange histoire. Traduit de l'anglais de Stevenson. Poitiers, 1887.

Rapport sur la découverte de la nécropole de Carmona en Espagne (Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest), 1887.

Le Jardin d'hiver (Bulletin de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers), 1887.

Rapport sur une visite à l'établissement horticole de M. Bruant (Bulletin de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers), 1887.

Le progrès des études archéologiques aux Etats-Unis. Discours prononcé à la séance publique de la Société des antiquaires de l'Ouest, 1888.

Florule des clochers et des toitures des églises de Poitiers. Paris, 1888.

L'Ile d'Yeu. Extrait de l'ouvrage de M. Robuchon : « Les monuments du Poitou », 1888.

Rapport sur le concours de viticulture américaine de 1888. Poitiers, 1889.

De l'abus des mots anglais dans la langue française. Poitiers, 1890.

Les Idylles du Roi. Traduit de l'anglais de Tennyson. Poitiers, 1890.

Note sur les voies romaines Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest, 1891.

Excursions botaniques en Espagne. Niort, 1891.

Observations sur une question de physiologie végétale relative aux lichens, Poitiers, 1891.

Notice sur la culture de la Ramie. Poitiers, 1891.

Nous pouvons constater que dans cette période, la poésie, la littérature, l'agriculture et la botanique se partageaient, quoique d'une manière inégale, les loisirs que des circonstances malheureuses avaient faits à notre collègue. Vous avez certainement remarqué dans cette longue nomenclature que ses préférences scientifiques l'avaient entraîné plus spécialement vers l'étude si curieuse des Lichens. Il était l'adversaire absolument convaincu de la théorie algo-lichénique. Il avait été en quelque sorte encouragé dans cette voie par l'approbation du maître éminent, que nous nous félicitons de compter au nombre de nos membres honoraires. J'ai nommé le docteur Nylander. Dans son *Étude sur les substratums des Lichens*, insérée dans nos *Actes*, il avait posé les premières bases de sa thèse et développé les arguments qui, à ses yeux, en démontraient la vérité. Au fur et à mesure que les attaques se multipliaient, que les partisans de la théorie nouvelle devenaient plus nombreux, il croyait nécessaire de frapper un nouveau coup, espérant, mais en vain, ramener ses adversaires à une doctrine qui lui apparaissait avec la clarté de l'évidence.

Nous voici parvenus au moment où les nécessités de l'administration d'une propriété importante contraignirent Jules Richard à quitter Poitiers et à aller se fixer définitivement à Pas-de-Jeu (Deux-Sèvres). Ce n'est pas sans un cruel serrement de cœur qu'il quitta cette ville où il comptait de nombreux amis, ces Sociétés à la vie desquelles il avait pris une si grande part, ces collègues qui s'intéressaient à ses études et applaudissaient à ses découvertes et à ses travaux. Je me rappelle encore la tristesse qui était empreinte sur son visage, lorsqu'il m'annonça cette grave détermination. On lui faisait bien remarquer que Pas-de-Jeu n'est pas éloigné de Poitiers, que les facilités de communications sont grandes, qu'il pourrait sans peine y revenir régulièrement, y continuer ses recherches, y conserver des relations auxquelles il attachait le plus grand prix. Il remerciait du regard ceux qui lui prodiguaient ces consolations. Mais il détournait la conversation et parlait d'autre chose. Il sentait qu'il serait pris dans

un engrenage auquel il lui serait impossible d'échapper, qu'il serait enfermé dans un réseau dont il ne pourrait pas rompre les mailles. Il allait en effet se trouver placé à la tête d'une administration qui réclame constamment l'œil du maître. Toute absence est presque interdite ; tout au moins il n'était pas facile de faire cadrer ces petits voyages avec les jours de séance des Sociétés. Enfin les préoccupations, les soucis, la surveillance d'une grande exploitation ne devaient lui laisser ni la liberté d'esprit, ni les loisirs nécessaires pour travailler avec fruit.

Le malheur vint du reste s'appesantir lourdement sur sa tête. Le 16 décembre 1893 il perdait un fils adoré dont le concours lui était des plus précieux ; le 11 février suivant, sa femme et le 4 août, sa mère. Ces coups l'avaient en quelque sorte terrassé. Avec sa femme, il avait perdu son meilleur soutien, celle dont l'appui dévoué l'avait aidé à traverser ses épreuves. Il semble que tout lui manquait à la fois. La tendresse d'une fille bien aimée était seule capable de mettre un éclair de joie dans cette existence et une lueur d'espérance dans cette âme endolorie. Mais les ingéniosités de la piété filiale ne le fixaient qu'un instant. Sa pensée se reportait invinciblement vers ses morts, il ne parlait que d'eux. Sa vie était dans le passé ; il semblait que l'avenir n'existât plus pour lui. A diverses reprises j'essayais de le déterminer à ajouter un nouveau chapitre à son *Étude sur les substratums des Lichens*. Il avait réuni d'importants documents méthodiquement classés. Mes efforts furent vains. Il avait perdu l'espérance. Il n'avait plus ni la force physique, ni l'énergie morale nécessaires pour travailler. La mort, en lui ouvrant les portes de l'éternel lendemain et de ses espérances consolatrices, fut en quelque sorte une délivrance.

TRYPANOSOMA BALBIANII, *Certes.*

Par A. de LUSTRAC.

C'est en 1882 que cet organisme fut découvert par Certes au cours de ses observations sur les parasites de l'huître (1).

Cet être se rencontre en abondance en toute saison dans l'estomac de l'huître, de quelque provenance qu'elle soit, pourvu qu'elle soit fraîche. Car si le mollusque a souffert, les parasites sont morts et ont disparu. Le moyen le plus commode pour l'isoler est de l'extraire par aspiration de l'estomac où il vit normalement. Pour cela, on prend une huître fraîche, on l'ouvre et après avoir fendu complètement le manteau, on met à nu les palpes buccaux. Ceci fait, on prend un compte-gouttes très effilé dont on a eu le soin de comprimer le caoutchouc entre les doigts, et on introduit l'extrémité du tube de verre dans l'œsophage. On livre alors le caoutchouc à son élasticité, et on obtient ainsi par une aspiration automatique une certaine quantité du liquide gastrique. Il ne reste plus qu'à le faire tomber goutte à goutte sur une lame de verre, à le fixer aussitôt par l'acide osmique ou tout autre liquide, à le colorer et à le monter. Il est alors prêt pour l'observation microscopique. Il est très avantageux de ne pas employer les milieux dits « conservateurs », dans lesquels la coloration se perd peu à peu (2). La soudure du couvre-objet à la lame de verre, sans pression, avec du liquide originaire

(1) A. Certes. Note sur les parasites de l'huître, 1882. *Extr. du Bull. de la Soc. zool. de France.*

(2) La légère coloration obtenue par l'iode et le bleu de méthylène, les seuls réactifs qui aient réussi entre mes mains, ne tarde pas à disparaître quel que soit le milieu conservateur : glycérine phéniquée, glycérine salée ou baume. A. Certes 1882, *loc. cit.*

fixé par l'acide osmique très concentré m'a toujours très bien réussi à l'exclusion de tout autre procédé.

La longueur du *Trypanosoma Balbiani*, varie de 40 à 180 millièmes de millimètre; il peut donc atteindre une dimension considérable. Sa forme est celle d'un spirille de grande taille. Il mesure jusqu'à trois millièmes de millimètre d'épaisseur. Le corps est souvent tordu en une hélice dont le nombre de tours est très variable; mais d'autant plus grand que le pas de vis est plus serré et le diamètre plus petit. Il n'est pas rare de compter de deux à quatre tours de spire; on en trouve exceptionnellement huit à dix, mais alors seulement que l'organisme a été fixé rapidement et comme foudroyé dans sa marche rapide, au moyen de l'acide osmique très concentré. L'enroulement est d'autant plus grand que le *Trypanosoma* se meut avec une vitesse plus considérable. Les torsions générales du corps ont des formes indéfiniment variées qui lui donnent souvent un aspect bizarre.

Cet être possède un organe vibratile spécial ou « membrane ondulante » d'une structure très complexe. Cette membrane est fixée d'un seul côté du corps et sur toute sa longueur. Son bord libre, élastique présente un épaississement marginal rappelant l'aspect d'un gros flagellum à double contour. Cette membrane se colore difficilement malgré son épaisseur relativement notable. Le vert acide ne la colore que faiblement; le noir Collin, l'hématoxyline, le picro-carmin, le violet de gentiane, donnent d'assez bons résultats; mais le violet BBBB et le vert d'iode acétique sont de beaucoup préférables.

Quand elle est bien dilatée, la membrane se replie en poches nombreuses ou sinus variés (Pl. II, fig. 1, 2, 3, 4); quand, au contraire, elle est contractée, elle est accolée aux parois du corps sans présenter d'étendue.

Quand on a traité la préparation par un des colorants sus-indiqués, mais en particulier le vert acide, le noir chromique, l'hématoxyline ou le picro-carmin, on s'aperçoit que dans toute sa longueur le corps est formé d'une série d'échelons plus ou moins régulièrement distants. C'est surtout avec le vert d'iode acétique que l'on parvient à distinguer nettement les détails de la structure interne. On remarque une série de vacuoles produisant plus ou moins un aspect perlé (Pl. II, fig. 5) en forme de chapelet. Tantôt la série des vacuoles est unique, tantôt elle est

double, tantôt elle est intermédiaire. De là diverses apparences qu'il faut étudier et expliquer.

Lorsque le corps présente dans son axe une seule série d'échelons, on voit que les vacuoles ont la forme de tonnelets plus ou moins réguliers. Quand ce spirille avance en âge, il s'allonge et grossit. Il s'ensuit que les vacuoles grandissent et se déforment; les trabécules s'amincissent. Dans ce cas on observe quelquefois au milieu du corps de grandes vacuoles très larges, presque carrées à parois très étroites (Pl. II, fig. 17). Si l'on n'y prenait garde on pourrait se croire en présence d'une sporulation bien définie, car il semble que la réfringence soit plus grande en ces points. Mais les vacuoles diminuent progressivement de volume et deviennent de plus en plus petites à mesure que s'éloignant du milieu du corps elles se rapprochent des extrémités. Elles acquièrent ainsi leur forme normale et leur taille ordinaire, qui est environ le tiers de l'épaisseur du corps. Les trabécules et la zone extérieure sont plus épais qu'autour des grandes vacuoles médianes.

On trouve quelquefois une petite vacuole (plus rarement deux ou trois) égarée dans une série de grandes. (Pl. II, fig. 10.) Cela prouve l'inégalité de vitesse dans le grossissement des vacuoles médianes; toutefois ce sont là des faits assez rares. Le plus souvent toutes grandissent à peu près également; mais leurs trabécules au lieu de garder leur parallélisme dans le sens perpendiculaire à l'axe du corps, se placent tous obliquement d'une façon régulière. Il s'en suit que dans un sens on voit les vacuoles obliques, plus ou moins elliptiques, et que dans un autre sens on les voit, se couvrant en partie, former un aspect bizarre par leur chevauchement l'une sur l'autre. (Pl. II, fig. 27, 28.) Les cloisons ont une forme curviligne au centre, légèrement relevée sur les côtés. De la partie supérieure de cette courbe part une zone d'ombre dont l'intensité diminue en s'éloignant jusqu'à se perdre avant la cloison suivante; c'est en effet là le point le plus épais de la vacuole.

Un stade plus avancé est celui où, après multiplication des vacuoles, il y a tendance à deux séries parallèles. L'aspect change encore. Dans une certaine position on voit les vacuoles s'appuyer alternativement sur les parois latérales du corps et déborder de beaucoup la ligne axiale. Les trabécules au lieu d'être parallèles

comme précédemment, forment des angles très prononcés en alternant leur obliquité. (Pl. II, fig. 21.) Dans une position perpendiculaire à la précédente, on aperçoit une série interrompue de perles claires que sépare un espace sombre plus petit. Cela est dû à ce qu'il y a deux plans de vacuoles superposés. Si, en effet, on étudie le plan superficiel, on verra nettes et transparentes les vacuoles supérieures (Pl. II, fig. 19), tandis que l'espace qui les sépare les unes des autres paraîtra plus petit, sombre et flou. Si maintenant on baisse le point pour étudier le plan inférieur, on verra l'inverse se produire ; c'est-à-dire que les vacuoles précédemment claires deviendront sombres, plus petites et vagues, tandis que les espaces antérieurement sombres s'éclaireront, augmenteront et présenteront une grande netteté. (Pl. II, fig. 20).

Enfin on rencontre encore une double série de vacuoles dont les éléments juxtaposés alternent régulièrement. Suivant l'axe du corps, entre les deux files s'observe une zone sombre de protoplasma interre que le violet BBBBB rend facilement visible. Avec cette dernière structure le corps devient elliptique, sa largeur est double de son épaisseur.

Le nombre des vacuoles dont est composé le corps du *Trypanosoma Balbianii* peut être considérable ; dans tous les cas il est très variable. Chez de grands individus j'ai compté plus de cinquante vacuoles sur une seule file.

Le protoplasma qui entoure ces vacuoles est assez colorable par les réactifs indiqués plus haut. Mais il est lui-même enveloppé par une gaine de substance protéique. C'est une sorte de cuticule très difficilement colorable que mettent toutefois en évidence quelques rares liquides. Le violet BBBBB et le vert acétique en dissolutions alcooliques concentrées permettent l'un et l'autre d'apercevoir cette couche d'une extrême minceur. On observe alors une zone hyaline très délicate qui borde d'une façon uniforme le corps de l'organisme ainsi coloré. Quand cette couche cuticulaire est pénétrée par le réactif, elle s'enfle et se sépare du protoplasma périphérique auquel elle est reliée par des trabécules. On aperçoit alors sous cette enveloppe externe une série de cavités présentant l'aspect de demi-lunes, à convexité tournée vers l'extérieur. Suivant le degré du gonflement de la paroi, la ligne extérieure est ondulée et le corps paraît festonné sur les bords. Ceci est très net et ces cavités coïncident à peu près

avec les vacuoles d'un plus grand volume que l'on rencontre à l'intérieur et dont il a déjà été question. (Pl. II, fig. 9, 10, 11).

Dans bien des cas, il semble que sur le milieu des cloisons de diverses natures, il y ait transversalement un trait, une strie à peine ombrée à peine estompée. Avec le vert acétique on obtient des préparations d'une transparence remarquable. Normalement, la couche superficielle est accolée à la partie centrale du corps; elle ne devient apparente qu'au bout d'un séjour prolongé dans le colorant, par suite d'un gonflement. Avec le violet BBBB on voit les trabécules d'une finesse extrême et d'une netteté remarquable.

La structure de la membrane est mise en évidence par ces deux mêmes colorants. On voit d'abord des plis nombreux se dirigeant plus ou moins parallèlement dans la région observée. On serait tenté de croire, grâce à leur double contour, que l'on est en présence des nervures d'un squelette ou d'un soutien de la membrane repliée sur elle-même. (Pl. II, fig. 12.) Entre ces plis très visibles on aperçoit de fines stries très nombreuses qui leur sont parallèles. Quelquefois ces stries prennent naissance au niveau des trabécules qui séparent les différentes vacuoles du corps de l'individu. (Pl. II, fig. 16.)

La membrane est elle-même formée de vacuoles plus larges que celles du corps, d'autant plus grandes que la membrane est plus distendue, et disposées en rangées orientées vers le bord libre. J'ai compté jusqu'à dix et huit vacuoles ainsi disposées en files. L'aspect strié provient parfois de la zone sombre protoplasmique qui sépare les séries vacuolaires et dont la coloration est plus grande. Il n'est pas étonnant de trouver dans cet organe de locomotion des vacuoles si grandes. Elles s'accroissent, en effet, par l'extension qui se produit dans tous les sens. Le corps souple et flexible, mais nullement élastique ou contractile, conserve toujours dans ses mouvements la même dimension à ses éléments.

Le bord libre de la membrane est un peu plus épais et présente une structure vacuolaire différente. Toujours plus petites, les vacuoles qui le composent sont tantôt sphériques, tantôt elliptiques. La réfringence de cette sorte de flagellum est plus considérable que celle de la membrane; il en est de même pour sa colorabilité. Ce n'est pas étonnant, si l'on considère qu'étant

donnée sa dilatation moins grande, il y a une masse comparativement plus importante de protoplasma. Son allongement produit une déformation des vacuoles qui le constituent, d'où l'aspect elliptique qu'elle présente avec leur grand axe dirigé dans le sens du flagellum. (Pl. I, fig. 3, 4, 9.)

J'ai rarement rencontré des individus paraissant dépourvus de membrane, j'en ai au contraire rencontré munis de deux de ces organes. Cependant le fait n'est pas commun. On est souvent porté à prendre pour un second rebord libre un repli longitudinal de la membrane. Mais en suivant, par une mise au point très lente, les différents plans optiques qui séparent les deux tracés à double contour, on arrive presque toujours à trouver une connexion et à découvrir ainsi les replis d'une membrane unique.

On peut observer le *Trypanosoma Balbianii* à l'état vivant, sous une lamelle de verre, en ayant soin d'ajouter de temps en temps de l'eau prise dans la coquille de l'huître dont on a extrait le parasite. L'observation peut durer assez longtemps, l'individu n'étant pas trop fragile dans ce milieu. On assiste ainsi à des mouvements très variés. La dissolution aqueuse de la gomme de cerisier préconisée par J. Eismond ne permet pas d'étudier les mouvements rapides, puisque ce milieu épais a pour but de ralentir la vivacité des organismes qui y sont plongés. Quand par un dessèchement progressif ces êtres sont gênés dans leur marche par la lamelle ou par un corps étranger, ils replient simultanément les extrémités tantôt dans un sens tantôt dans un autre. Cette succession de mouvements rappelle les brusques saccades des chenilles de sphinx ou de Deilephiles au moment où on veut les saisir. Quelquefois se produit une rétractation subite assez comparable au raccourcissement du pied des vorticelles. Le redressement cependant se fait ici beaucoup plus rapidement. Puis, peu à peu le corps arrive à ne plus bouger, il n'ondule même pas, la membrane seule vibre encore et finalement se ralentit. Si à ce moment on ajoute un peu d'eau de mer étendue, les mouvements reprennent dans l'ordre inverse de leur disparition et on arrive ainsi jusqu'à la phase rapide à spires serrées et nombreuses.

Le mouvement peut avoir une grande étendue et le corps du spirille ne former qu'un tour d'hélice à grand rayon. Mais quand

le déplacement est rapide et suivant une direction rectiligne, le diamètre diminue et les tours de spire sont plus nombreux. A mesure que l'eau s'évapore et que l'organisme est privé du milieu où il nage, l'enroulement se déforme et l'on observe une suite d'ondulations inégales ou de plissement donnant l'apparence de la reptation. Ce mouvement d'ensemble est un peu modifié par l'agitation de la membrane ondulante. C'est donc à la fois un déplacement ondulatoire et spiralé avec de nombreuses saccades. L'effet produit à l'œil est tout à fait comparable aux trépidations d'une grosse chaîne agitée brusquement et par à-coup à l'une de ses extrémités d'une façon un peu oblique et curviligne ; chaque anneau recevrait et transmettrait isolément les secousses successives. Quand le mouvement devient moins rapide, mais que toutefois le *Trypanosoma* peut nager librement, on le voit traverser le champ du microscope d'une allure que je ne puis mieux comparer qu'à la marche rapide, tremblante et légèrement spiralée d'une fusée de feu d'artifice s'élançant obliquement dans les airs. A mesure que s'accroît la vitesse du mouvement de ce petit être, plus grand devient le nombre des tours de spire, plus petit le diamètre de l'hélice, plus serré le pas de vis. La locomotion se fait d'une façon identique dans un sens ou dans l'autre ; il est d'ailleurs souvent alternatif en avant et en arrière. Tous ces mouvements sont dus à l'extrême flexibilité du corps, ainsi qu'à l'élasticité et à la souplesse de la membrane ondulante. Toutes les modifications de forme que subit le *Trypanosoma Balbianii* dans ses divers mouvements sont dues au jeu de sa membrane ondulante. Le bord marginal moins extensible que la membrane s'agite comme un flagellum ; par ses ondulations il produit des poches plus ou moins profondes dont l'ampleur et la résistance au milieu liquide modifient la rapidité du déplacement, arrêtent ou font changer la direction. Ce bord membraneux en se contractant rapproche les extrémités et occasionne les brusques saccades dont il est question plus haut. (Pl. II, fig. 3.) La membrane simplement flottante augmente la largeur du corps et l'organisme peut dès lors se visser plus facilement dans l'eau.

Pour pouvoir étudier ces diverses positions de la membrane pendant la locomotion, il faut un procédé de fixation rapide. L'acide osmique *très concentré* m'a toujours donné les meilleurs résultats.

Cet organisme est un parasite dépourvu de bouche ; il doit donc se nourrir par endosmose comme les bactéries dont il se distingue par l'absence de sporulation. Il se rapproche des infusoires au contraire par sa membrane ondulante contractile qui rappelle celle des *Trichomonas* par exemple. Nous avons vu que cette membrane était en premier lieu un organe de locomotion ; ce peut être aussi un organe très actif pour la nutrition endosmotique. L'absence de bouche demande une paroi très mince permettant l'échange liquide ; très certainement la membrane offre cette extrême ténuité.

Le *Trypanosoma* offre encore une grande ressemblance avec les bactéries par son mode de fissiparité. En effet, les spirilles et les bacilles se multiplient par division transversale, tandis que certains micro-organismes de groupes spéciaux se divisent longitudinalement : le *Pasteuria ramosa*, par exemple (1).

Sa structure ne s'oppose pas non plus à ce rapprochement, car on sait depuis les découvertes de M. Kunstler (2), que la structure vacuolaire du protoplasma des infusoires se rencontre aussi chez les bactériacées, avec une grande constance.

Transversalement, c'est toujours la membrane qui se divise la première. A un point donné à peu près équidistant des extrémités, le corps subit un allongement considérable auquel ne correspond pas un égal développement de l'organe locomoteur. Grâce à son élasticité il s'étire, s'amincit et finit par se rompre à ce niveau. Le corps présente alors un étranglement nettement accusé par les colorants concentrés tels que le violet de gentiane et le violet BBBB. Puis le protoplasma se divise, se contracte et se sépare. La scission cependant n'est pas complète parce que la gaine extérieure de cuticule n'est pas encore rompue (Pl. I, fig. 6), elle les maintient ainsi un certain temps, laissant un espace réfringent et incolore dans un milieu coloré. Plus tard, par suite de la traction, le diamètre de la cuticule diminue jusqu'à devenir nul. Les deux individus nagent alors librement dans des directions différentes. Cette division transversale n'a

(1) Metschnikoff: *Pasteuria ramosa*, un représentant des bactéries à division longitudinale. *Ann. de l'Inst. Pasteur* 1888, n° 4 § 165, avec 1 planche.

(2) Contribution à la technique des Bactériacées. *Compt. rend. de l'Acad. des sc.*, 17 nov. 1887.

lieu qu'avec des individus dont le corps est formé d'une seule rangée de vacuoles.

Dans les préparations colorées à l'hématoxyline, j'ai pu observer des faits curieux de multiplication par division longitudinale. Le corps plus épais au milieu qu'aux extrémités, formé d'une double rangée de vacuoles, se plisse par un double sillon qui prend naissance de chaque côté en partant de la partie moyenne du corps. Peu à peu, à mesure qu'ils s'étendent vers les extrémités, ces deux sillons se rejoignent au centre et produisent une boutonnière séparant absolument en deux portions juxtaposées les deux rangées de vacuoles. Cette opération se continue ainsi, et la division s'accroît de plus en plus jusqu'à ce que les deux individus soient absolument distincts. (Pl. I, fig. 1, 2) La membrane se dédouble dans toute sa longueur comme le corps, du centre aux extrémités et produit ainsi deux nouveaux organes. Ce dédoublement se fait quelquefois avant la scission du corps en deux. (Pl. I, fig. 5, 7, 8.) J'ai observé, en effet, quelques individus pourvus de deux membranes, et j'ai constaté que leur corps présentait deux séries de vacuoles au moins à sa partie moyenne.

Toutes ces observations ont été faites au moyen de préparations obtenues par les procédés de M. Kunstler. C'est d'après ces mêmes méthodes datant de 1887, qu'on a été amené à voir les micro-organismes sous un jour nouveau, notamment en Allemagne. C'est une preuve de plus de la justesse de la méthode et de l'excellence du procédé inaugurés par l'éminent professeur de Bordeaux.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I.

FIG. 1 et 2. — Division longitudinale d'un individu. Coloration par l'hématoxyline, préparation du 29 mars 1890. Fig. 1. Division encore incomplète aux extrémités.

FIG. 3, 4 et 9. — Structure de la membrane. Fig. 3 et 4. Coloration par l'hématoxyline.

FIG. 9. — Coloration par l'hématoxyline et le noir chromique.

FIG. 5, 7 et 8. — Individus à deux membranes, par suite de division longitudinale. C'est le stade qui précède la division du corps lui-même. Fig. 5. Coloration par l'hématoxyline. Fig. 7 et 8. Coloration par le violet BBBB.

FIG. 6. — Division transversale de l'individu. Coloration par le violet gentiane. Préparation du 29 mars 1890.

PLANCHE II.

FIG. 1, 2, 3 et 4. — Diverses ondulations de la membrane. Fig. 1. Coloration par le bleu de diphenylamine. Préparation du 10 mars 1890.

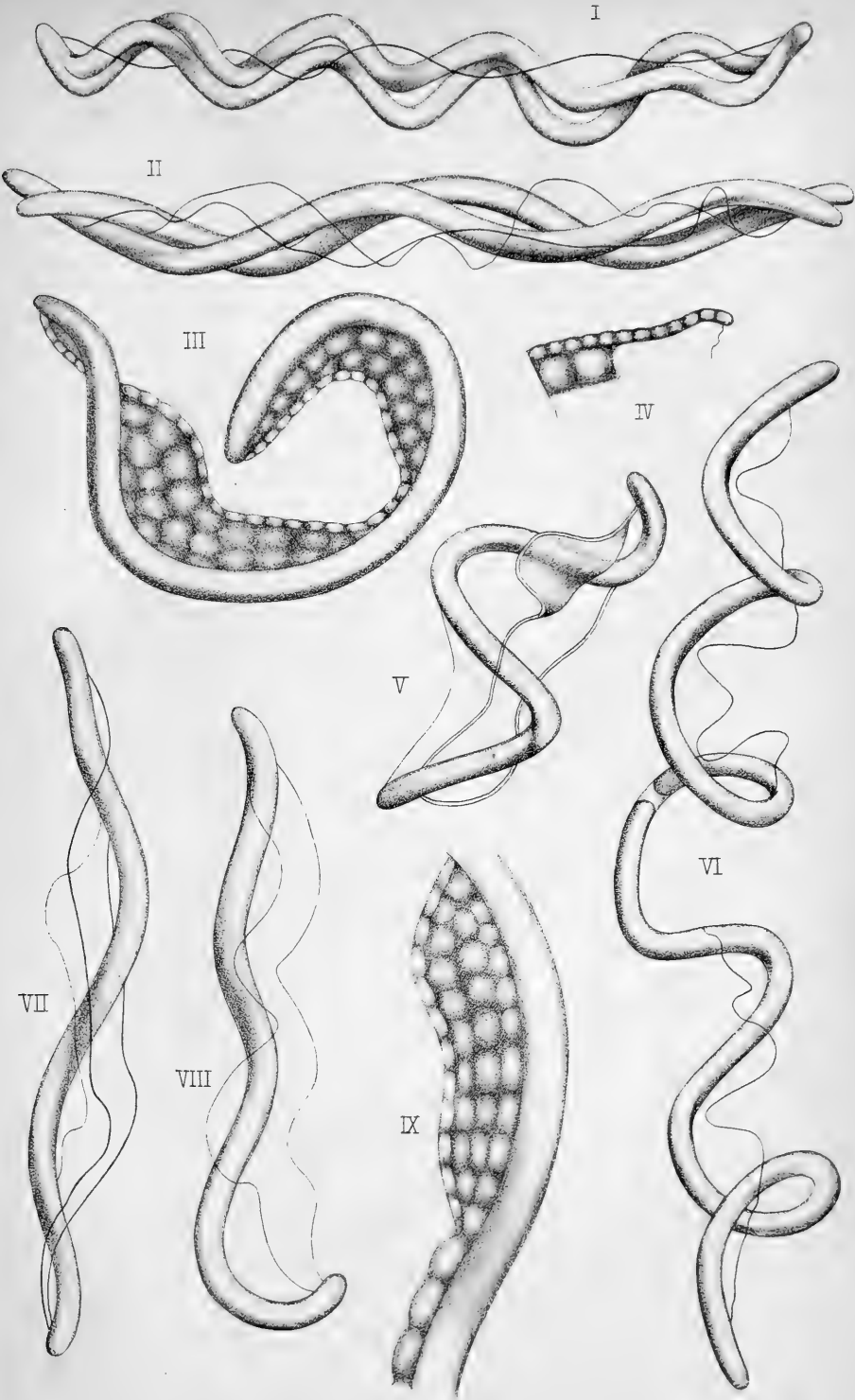
FIG. 2. — Coloration par le vert d'iode acétique. Préparation du 10 mars 1890. Longueur 150 micro-millimètres; largeur, 2 micromil. et demi. La structure de cet individu est représentée en détail par les fig. 19, 20 et 21.

FIG. 3 et 4. — Coloration à l'hématoxyline. Fig. 3. Préparation du 29 mars 1890.

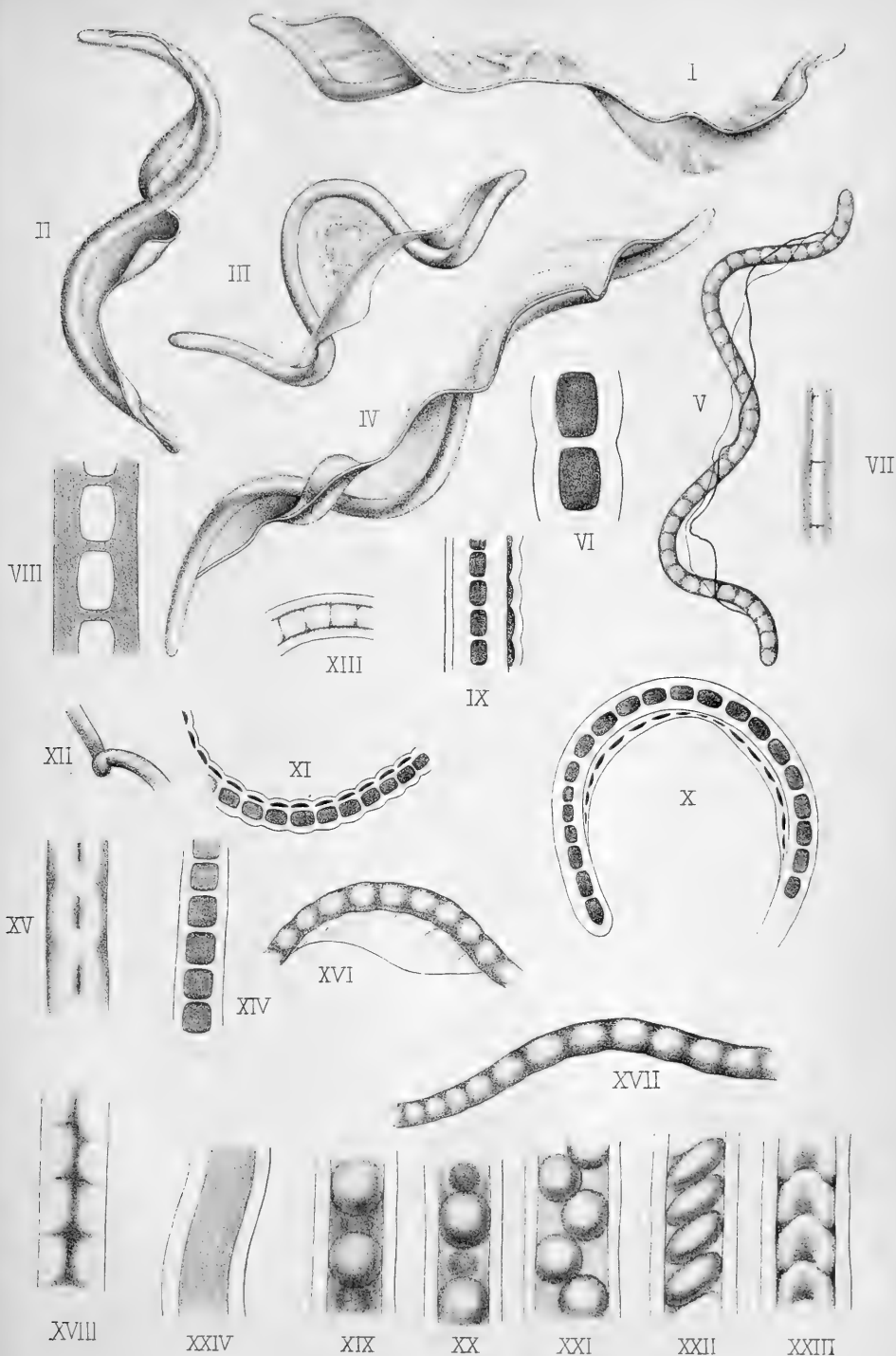
FIG. 4. — Préparation du 10 mars 1890. Longueur, 172 micromillimètres.

FIG. 5. — Aspect perlé à un faible grossissement. Coloration par le picro-carmin. Préparation du 10 mars 1890. Largeur, 2 micromil. Sa structure plus détaillée est représentée par la fig. 13.

FIG. 6, 7, 8, 14, 15 et 18. — Aspect de la structure du corps du *Trypanosoma Balbianii* à différents plans optiques, et dans des prépara-



Trypanosoma Balbianii *Carter*



Trypanosoma Balbianii [unclear]

tions colorées par des procédés différents. Observations à de forts grossissements.

FIG. 9, 10, 11. — Structure de la zone périphérique du corps. Coloration par le vert acétique. Préparation du 29 mars 1890.

FIG. 11 et 12. — Repli montrant que le corps est sensiblement cylindrique.

FIG. 13. — Trabécules d'une finesse extrême; la zone à vacuoles est plus large que les parois. Coloration au picro-carmin.

FIG. 16. — Stries que présente la membrane.

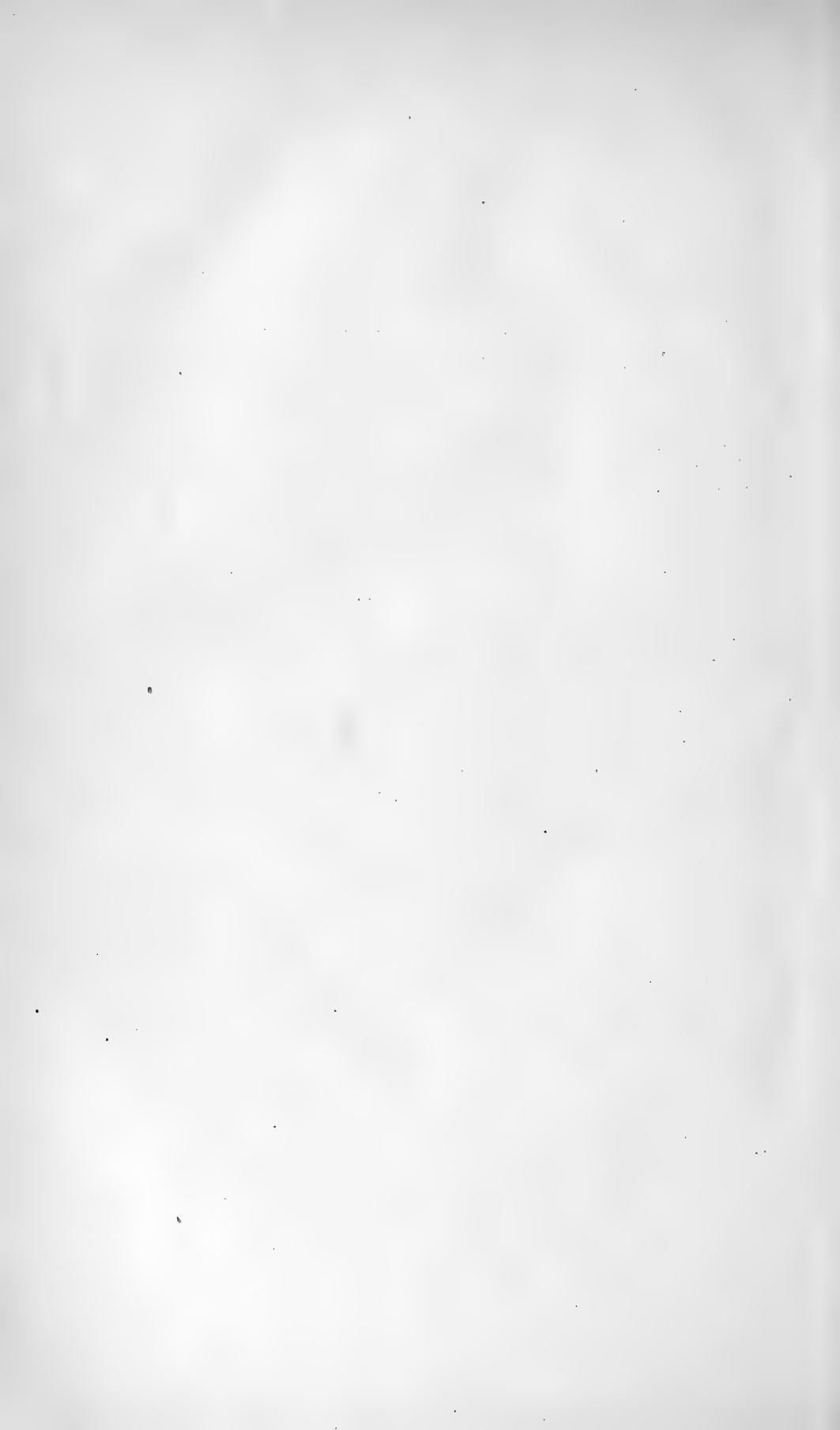
FIG. 17. — Faux aspect de sporulation. Coloration au violet BBBB.

FIG. 19, 20 et 21. — Aspect selon deux plans optiques différents, occasionné par la disposition de deux rangs de vacuoles. Fig. 21. Vue de profil des fig. 19 et 20.

FIG. 22 et 23. — Aspects dus à l'obliquité de longues vacuoles. Coloration par le bleu de diphénylamine. Préparation du 10 mars 1890.

FIG. 24. — Zone hyaline extérieure rendue nettement visible par une coloration très concentrée de noir Collin et d'hématoxyline.

Nota. — Toutes ces figures ont été représentées d'après nature à l'aide de la chambre claire de Malassez.



Étienne-Henry BROCHON

(16 avril 1833 — 29 janvier 1896.)

MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

NOTICE NÉCROLOGIQUE

Par M. de LOYNES ⁽¹⁾

MESSIEURS,

Il est des natures exceptionnelles, auxquelles Dieu a véritablement prodigué tous ses dons. Doués d'une intelligence vive et ouverte, ces hommes peuvent, avec la même confiance, suivre toutes les directions. Quelle que soit la carrière qu'ils embrassent, ils se font l'une des premières places parmi les plus dignes. Quelquefois alors leur détermination est inspirée par les traditions qu'ils trouvent au foyer paternel. Ils continuent, en quelque sorte par héritage, le sillon que leurs ancêtres avaient tracé depuis une longue suite d'années. Par leur travail, par leurs succès, ils répandent un éclat nouveau sur le nom qui leur a été transmis. C'est, permettez-moi de le répéter après bien d'autres, une dynastie qui se perpétue. Obéissant aux mêmes mobiles, dominés par les mêmes inspirations et par les mêmes aspirations, ces représentants successifs conservent et accroissent le patrimoine commun. Mais la profession qu'ils ont choisie et qu'ils exercent avec une dignité faite du respect d'eux-mêmes et du respect des droits d'autrui, ne suffit pas à leur infatigable activité. Leur intelligence réclame d'autres aliments; elle

(1) Cette Notice nécrologique a été lue dans la séance de la Société linnéenne de Bordeaux du 2 décembre 1896,

recherche d'autres disciplines ; par la variété des objets auxquels elle s'applique, elle manifeste et développe sa puissance.

Ces hommes ne demeurent étrangers à aucune des branches des connaissances humaines, à aucune des manifestations de l'intelligence et du talent. Une question de philosophie se pose-t-elle devant eux, ils prennent une part importante à la discussion des problèmes les plus difficiles et apportent au débat des lumières nouvelles par l'originalité de leurs aperçus ; quelquefois même un trait d'esprit lancé à un moment heureusement choisi vient mettre en déroute les arguments les plus laborieusement édifiés par de savants spécialistes. Un problème juridique s'agit-il en leur présence, ils savent par leur bon sens, par la rectitude de leur jugement, par la puissance de leur raison et aussi par leur connaissance des principes jeter un jour imprévu sur les controverses les plus délicates, et, s'ils sont avocats, s'assimiler les causes les plus ardues. Leur pénétration est telle qu'ils devancent les explications du client et lui exposent avec ampleur les éléments de son affaire avant d'avoir reçu les renseignements les plus indispensables. Quelquefois cependant leur divination est en défaut. Par les réponses, par les explications de l'intéressé ils s'aperçoivent bien vite que le litige n'est pas là où ils le plaçaient. Leur esprit alerte se retourne immédiatement et conçoit de suite la nouvelle argumentation qui permettra à l'avocat de défendre les droits qu'on lui confie la mission de faire valoir, et d'assurer le triomphe de la justice. Car la droiture de tels hommes, la bonne foi ne leur permettent pas d'accepter une cause qui ne leur paraît pas juste à la fois au point de vue du droit et au point de vue de l'équité et de la conscience. Ils se font en quelque sorte les premiers juges de l'affaire ; ils sont leur premier censeur et un censeur particulièrement sévère. Aussi commencent-ils par faire subir au client le plus rigoureux et le plus précis des interrogatoires. Il faut que celui-ci leur dise la vérité, toute la vérité. Ils n'admettent ni réticences calculées, ni affirmations lancées à la légère. A cette condition seulement l'avocat peut apprécier la valeur des arguments qui militent en faveur des prétentions de l'intéressé, formuler un avis et dire s'il consent à se charger de la cause qu'on lui offre. Une fois que cette mission a été acceptée, avec quel soin minutieux l'affaire sera étudiée jusque dans ses moïn-

dres détails, il est presque superflu de le dire. L'exposition, la discussion ne seront que l'expression de la plus scrupuleuse préparation. Les principes de la loi seront brièvement rappelés et mis dans le jour le plus éclatant ; les controverses seront discutées dans une argumentation puissante et serrée ; les faits seront exposés dans un ordre méthodique et savant ; les détails les plus difficiles, les plus techniques seront mis à la portée de tous. L'avocat sait communiquer aux juges la science qu'il a acquise ; l'assimilation est si complète que tout paraît simple et facile ; l'auditeur croit voir réveiller en lui des souvenirs qui ne faisaient que sommeiller. Le défenseur sait apporter dans les développements les plus ardues une telle clarté, il sait émailler sa plaidoirie de telles saillies, de tels traits d'esprit que l'attention est toujours en éveil, qu'on le suit sans fatigue et qu'on ne se lasse pas de l'entendre. On l'écoute encore alors qu'il a cessé de parler. Ces hommes mettent enfin sur la cause qu'ils présentent une telle empreinte de leur personnalité que le client disparaît et que l'affaire revêt des aspects nouveaux bien faits pour impressionner et émouvoir la conscience du magistrat.

Si ces hommes prennent la plume de l'écrivain, leur style est précis, concis et nerveux. Leur pensée se synthétise dans une brève formule, qui frappe, surprend, éblouit. Les mots, de la plus fidèle exactitude, traduisent parfaitement l'idée. La phrase alternativement simple et majestueuse dans son ordonnancement est semée de fleurs dont l'éclat séduit et dont le parfum enivre.

Si cédant aux caprices d'un esprit également capable d'aborder tous les sujets, ils discutent une œuvre artistique, un chef-d'œuvre de la musique ou de la peinture, ils y découvrent des pensées profondes que nul n'y avait relevées. Entraînés sur cette pente, ils vont quelquefois jusqu'à tenter une classification des productions des artistes. L'art, l'une des expressions les plus élevées du génie, vaut peut-être moins parce que l'auteur veut faire dire à ses œuvres, que par les pensées que ces œuvres inspirent aux auditeurs, aux spectateurs, aux visiteurs. Il a ce mérite exceptionnel de stimuler l'intelligence, de provoquer la pensée, les réflexions dont ses manifestations ne sont que la cause occasionnelle. La sensation ne devient-elle pas alors, par le travail secret de l'esprit, la source de l'idée ? La première n'engendre-t-elle pas la seconde ? Il faut avoir entendu discuter

ces hautes questions, avoir suivi les développements que peut leur donner un esprit fin et délié, pour comprendre les richesses cachées que renferme un opéra, une page de musique, un tableau. En présence d'une brillante dissertation, on se laisse aller, on oublie l'auteur, on oublie ses inspirations, on est captivé par un commentaire riche d'idées neuves et de sensations inaperçues. Les œuvres littéraires donnent également naissance à des dissertations qui font apprécier l'ouvrage et les types originaux que l'imagination de l'auteur a créés.

Si ces natures d'élite, auxquelles rien ne semble devoir être étranger, dirigent leurs efforts vers les sciences d'observation, en particulier vers les sciences naturelles, elles nous surprennent par l'acuité de leurs perceptions, par l'ingéniosité de leur pénétration ; elles nous étonnent par la rapidité de leurs observations et par l'originalité des rapprochements. Quelquefois la lecture d'un ouvrage suffit pour imprimer dans leur imagination la figure extérieure de l'être décrit ; dans d'autres cas une planche même grossière fixe pour eux l'image de l'objet représenté. Dès lors ils en portent l'image en eux-mêmes et ils ont la quasi certitude, si plus tard cet être, plante, coquille vivante ou fossile s'offre à leur regard, de le reconnaître immédiatement, même avant d'en avoir étudié et noté les caractères. Cette reconnaissance physique en quelque sorte aura réveillé un souvenir retenu ; elle sera le plus souvent conforme à la réalité. Dans tous les cas, guidé par cette première impression, l'observateur se livrera à une étude détaillée de l'échantillon récolté et contrôlera sur le vif la détermination qu'il a déjà perçue.

Quelquefois enfin ces natures exceptionnelles joignent aux séductions de la forme l'attrait d'une bienveillance amicale ou même presque paternelle suivant les cas. Elles accueillent avec aménité et savent encourager ceux qui leur demandent conseil. Ce n'est pas à dire cependant qu'elles ne soient pas quelquefois impitoyables pour les fâcheux qui viennent les troubler dans leurs travaux, les déranger dans l'œuvre qu'elles ont entreprise, interrompre en un mot les méditations et les réflexions par lesquelles elles en poursuivent la réalisation. On peut sans injustice leur reprocher leur nervosité ; mais pour qui sait les comprendre, cette nervosité s'explique par le désir d'économiser le temps, qui est le travail et par conséquent la vie.

Est-il besoin d'ajouter que ces hommes sont essentiellement indépendants? D'une grande fermeté de caractère, ils sont peu enclins à accepter les opinions courantes; ils ne peuvent considérer comme vrai que ce dont ils ont pu vérifier l'exactitude. Emportés par la force de leur conviction, ils admettent avec peine la contradiction et apportent dans le débat une extrême vivacité. Ils ont cependant une assez grande élévation d'esprit pour reconnaître l'exagération à laquelle ils se sont laissés entraîner. L'amitié reprend alors ses droits et dissipe le nuage qui s'était élevé.

Capables de tous les sentiments généreux, ils souffrent des souffrances de la patrie. Au jour du péril, ils savent abandonner leurs habitudes, interrompre leurs travaux, et s'élancer prêts à sacrifier leur vie au devoir national. Ils partent préparés à toutes les abnégations. Les hasards de la guerre les ramènent quelquefois, par une cruelle ironie du sort, au foyer domestique, non pas glorieux d'une blessure reçue en combattant, mais affligés d'un mal vulgaire dû aux intempéries de la saison.

Lorsque ces figures originales, qui marquent dans tous les temps, mais surtout à notre époque, disparaissent de la scène du monde, il se produit un vide. L'opinion publique sent instinctivement la perte que la cité vient de faire. Le concours empressé de ceux qui accompagnent à sa dernière demeure la dépouille mortelle de ce mort est une manifestation spontanée des regrets de tous. Combien en est-il parmi ces personnes de tout rang, de toute condition, de toute profession faisant cortège à ce convoi funèbre qui n'ont jamais connu celui qui a disparu et dont la présence n'est qu'une attestation, en quelque sorte instinctive, d'une perte irréparable. A la suite d'une si imposante manifestation, on voudrait fixer, d'une manière indestructible, les traits de cette captivante physionomie; la génération qui les a connus aurait l'ambition de les conserver pour les transmettre à ses successeurs. Chacun alors de se mettre à l'œuvre. L'un montrera l'avocat à la barre, animant tout de sa féconde activité, accentuant ses paroles par la mimique la plus expressive, passant alternativement du sourire de la raillerie à la majesté des pensées les plus graves, ponctuant sa plaidoirie des mots qui séduisent ou qui vengent. L'autre représentera le causeur aimable et érudit dont les traits de flamme fixent une idée, qui

sait se mettre à la portée de tous et parer des fleurs de son imagination les discussions les plus sévères. Un autre essaiera de révéler le critique d'art et d'éclairer cette figure d'un nouveau jour. Il rappellera et louera la finesse des aperçus, l'originalité d'appréciations qu'on peut véritablement qualifier de créations. Un autre encore viendra parler du naturaliste, raconter ses explorations, rappeler ses découvertes et faire ressortir ses qualités.

Puis lorsque l'avocat, l'artiste, le littérateur, le critique, le naturaliste et même l'homme du monde auront lancé leur note, lorsqu'ils auront fait, chacun à son point de vue, le portrait du mort, le lecteur rendra hommage à tous ces efforts, il proclamera la vérité de ces historiens d'une vie : sa satisfaction cependant n'est pas complète ; il lui demeure au cœur un regret ; dans ces appréciations diverses, il ne trouve pas, malgré leur exactitude, ce qu'il recherche, ce qu'il désire. C'est que, Messieurs, chacun de ces portraits ne représente qu'un côté de l'homme ; ils le divisent : il était un par son âme et par sa personnalité et chaque écrivain, cédant à la pente naturelle de son esprit, se laissant dominer sans le savoir et sans le vouloir par ses préférences et par ses tendances personnelles, n'a reproduit et n'a pu reproduire cette figure une dans sa diversité, une dans sa mobilité extrême. Pour retracer la vie de ces hommes exceptionnels, il faudrait un héritier de leurs pensées, de leurs goûts, de leurs qualités, peut-être même des imperfections ou des légers défauts qui mettent une ombre au tableau comme pour faire mieux ressortir les traits éminents qui les distinguent.

Henry Brochon appartenait à cette race d'hommes d'élite qui ne peuvent demeurer étrangers à aucune des manifestations de l'intelligence, dont l'activité s'étend à toutes les branches de l'art et des sciences dans tous les ordres. Il semblait que sa puissance s'accroissait d'autant plus qu'il se dépensait davantage. A sa démarche, à la pose de sa tête on sentait que son esprit toujours en travail poursuivait une idée. La mobilité de sa physionomie n'était qu'un indice de la variété des objets sur lesquels se portait son attention. Retracer une pareille existence est une œuvre difficile ; elle excéderait mes forces si votre règlement et les limites du mandat que vous m'avez confié ne venaient au secours de ma faiblesse, en me faisant un devoir de

vous entretenir exclusivement du Linnéen et du naturaliste. C'est d'eux seuls que j'entends vous parler.

Ambitieux d'ajouter un nouveau fleuron à la couronne que d'illustres ancêtres avaient tressée, il se sentit attiré dès son plus jeune âge vers les sciences naturelles. Il possédait en effet à un degré éminent les qualités qui font le naturaliste. Un coup d'œil rapide saisissait à première vue les caractères essentiels des choses sur lesquelles se portait son attention. Une mémoire prodigieuse lui rappelait à l'instant les descriptions des auteurs. Les objets recevaient immédiatement leur classification ; souvent même, ils étaient exactement déterminés.

Né en 1833, il publiait en 1849, dans le t. XVI de nos *Actes*, une étude sur une *Pyrule* nouvelle de Léognan (Gironde) et la dédiait à des Moulins, *Pyrula Moulinsii*. L'année suivante, il était admis dans notre Société. Il aimait d'un amour profond notre association, dont les membres s'honoraient d'être ses amis. Il nous en a donné la preuve la plus éclatante lorsque, sur son lit de mort, il a exprimé la volonté formelle que des deux discours qui seraient seuls prononcés sur sa tombe, l'un le fut au nom de la Société linnéenne. Il était absolument dévoué aux intérêts de notre Société ; ses collègues ont voulu reconnaître ses services en l'appelant par deux fois à l'honneur de la présidence ; à la veille de sa mort, nous le choissions encore pour vice-président. Ces marques réitérées de notre confiance étaient pour lui un nouveau motif de s'occuper avec plus d'ardeur, s'il était possible, du développement de notre Société. Toutes les questions, même les détails les plus infimes d'une administration minutieuse, prenaient à ses yeux une grande importance, lorsqu'ils intéressaient le présent ou l'avenir de notre association. C'est sous l'empire de ces préoccupations, qu'il poursuivit et parvint à réaliser en 1877 la révision de nos statuts. Il voulait, en ouvrant les portes de notre association à tous les amis de l'histoire naturelle, aux volontaires de la science aussi bien qu'aux savants professionnels, augmenter le nombre de nos membres et accroître les ressources que nous consacrons au développement de nos publications. Il voulait en même temps constituer un noyau d'hommes actifs, dont les explorations, les travaux feraient honneur à notre région et porteraient au loin le nom de notre Société. Il voulait enfin que le présent fût digne

du passé et le gage de l'avenir. Je n'ai pas besoin de vous rappeler le soin, la conviction avec lesquels il discutait toutes ces questions d'ordre intérieur, que l'on est souvent disposé à négliger et dont la solution cependant importe si grandement à la prospérité des Sociétés. Quelquefois même il y apportait une certaine vivacité. Mais sa bienveillante nature reprenait bientôt son empire et le portait à panser la blessure qu'avait faite une parole un peu vive échappée à l'ardeur de l'improvisation. Une simple démarche, un mot aimable suffisait alors pour calmer les susceptibilités surexcitées et rétablir la cordialité des relations antérieures. Mettant son honneur à proclamer et à reconnaître les services rendus, il s'associa à la proposition de rendre un dernier hommage de reconnaissance à la mémoire de Ch. des Moulins et de maintenir à perpétuité son nom à côté de celui de Laterrade en tête du personnel de notre Société. Voulant aussi honorer la modestie du grand savant dont le nom était cité dans le monde entier, mais qui fuyait les dignités, il fut de ceux qui proposèrent de conférer à Durieu de Maisonneuve le titre de président honoraire. Continuateur de nos plus anciennes traditions, il chercha à accroître le nombre des patrons de notre Société en conférant le titre de membre honoraire à des savants dont le nom est universellement connu et respecté. Voulant aussi resserrer les liens de notre confraternité, il a, pendant les années de ses présidences, prononcé sur la tombe de ceux que nous avons perdus, des discours dans lesquels il retraçait leur vie, louait leurs qualités, rappelait les services rendus à la science et rendait à leur mémoire l'hommage le plus juste et le plus délicat.

Voilà ce qu'était le Linnéen, profondément dévoué à notre Société. Voyons ce que fut le naturaliste. Il débuta, je vous l'ai déjà dit, par une note sur une *Pyrole* nouvelle de Léognan. Ce n'était qu'un premier pas dans une voie qu'il devait parcourir avec succès, qu'un premier travail sur une science à laquelle il devait consacrer une grande partie de son activité et de sa vie. A cette époque cependant, il semble bien que la botanique avait déjà conquis ses préférences. En 1848, Vaucher lui avait donné l'herbier qu'il avait commencé à réunir une vingtaine d'années auparavant. Heureux de posséder cette première collection, Henry Brochon s'était étudié à l'accroître et à la compléter. Ses

herborisations avaient été fructueuses; en 1854, il publie, en collaboration avec Delbos et Banon, des *Documents pour servir à la flore du Sud-Ouest*; ce travail est inséré dans le premier volume des mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles, à la fondation de laquelle il avait puissamment coopéré. Cependant, sans abandonner complètement la botanique, c'est surtout à la géologie qu'il consacra à cette époque ses efforts et ses facultés. Son esprit prenait un plaisir particulier à reconstituer ces âges passés, dont la terre renferme les témoins dans les diverses couches de son écorce, et à rechercher ce que pouvait être la vie à ces diverses époques. En 1877 (t. XXXI), il publiait dans nos procès-verbaux une étude sur le *Scutella striatula*? trouvé à Mirepé près l'Abbesse (Landes). Dans le même volume il signale entre Salles et Belin, au lieu dit Lichère, un grès avec un grain semblable à celui de Barsac. Il y fait aussi paraître des observations sur les *Scutella striatula* et *subrotunda*. L'année suivante, en 1878 (t. XXXII), il nous communiquait des considérations sur le *substratum du calcaire de Saint-Estèphe* et quelques *observations à propos du Scutella subrotunda de Sainte-Croix*. En 1879 (t. XXXIII), il nous entretenait à diverses reprises de la *molasse à Rhinocéros d'Aillas*. Il nous présentait à ce sujet diverses observations en quelque sorte préparatoires, qui devaient être complétées par un important travail accompagné de planches. Malheureusement ses nombreuses occupations ne lui ont jamais permis de mettre ce projet à exécution et de rédiger un mémoire pour lequel il possédait de précieux documents. Dans l'intérêt de la science, nous formons des vœux pour que ce travail soit entrepris et mené à bonne fin. Nous regretterons toujours que notre éminent collègue n'ait pas pu utiliser les précieux renseignements qu'il avait recueillis et qui se trouvent aujourd'hui en grande partie au Muséum d'histoire naturelle de notre ville. En 1880 (t. XXXIV), il nous présentait d'intéressantes observations sur l'emploi du terme *oligocène* dans la classification des terrains de la Gironde. En 1881 (t. XXXV), il nous montrait un os fossile d'un grand oiseau de rivage (*Pelagornis*.....?) trouvé dans la molasse ossifère de Léognan. En 1882 (t. XXXVI), il croit devoir signaler l'erreur commise par une personne qui lui a envoyé une coquille fossile du genre *Melanopsis* qu'elle croyait avoir trouvée à Gaas et qui, d'après l'opinion de Tour-

nouer, ne saurait provenir de cette localité. En 1883 (t. XXXVII), il nous fait part de la découverte qu'il a faite de Lymnées et de Planorbes fossiles dans le calcaire provenant de la carrière du four à chaux de Blaye. Enfin en 1890 (t. XLIV), il vous soumet quelques considérations relatives au crétacé de Saint-Sever.

Mais c'est surtout à la botanique qu'il consacre les rares instants de loisir que lui laisse la confiance des clients ou qu'il a le talent de dérober à ses occupations absorbantes. Cette science aimable l'avait captivé dans sa jeunesse. Dans les dernières années de sa vie et jusqu'à son dernier jour, elle exerce sur lui un empire prépondérant. D'ailleurs elle nous révèle presque un Brochon nouveau, un Brochon bien différent de celui que nous admirons sur d'autres scènes. Souvent notre collègue écoute presque autant qu'il parle; il se recueille; il suit avec une attention toujours en éveil les observations faites autour de lui; il consulte en quelque sorte et ne prend la parole que pour exprimer son impression personnelle, et souvent pour faire remarquer quelque caractère peu apparent, qui semble avoir échappé jusqu'ici à l'observation. Il n'est plus qu'un ouvrier du travail auquel tous coopèrent en commun; il s'efface, il cherche presque à faire oublier sa haute personnalité pour s'absorber dans l'œuvre collective. N'est-ce pas là le secret du haut intérêt qui s'attache à quelques-unes des principales communications de Clavaud? Ne doivent-elles pas quelquefois leur prix en partie à l'échange d'observations qui avait eu lieu entre ces deux botanistes éminents?

Dans Brochon, l'artiste reparaît appuyé sur le savant et guidé par lui, quand il s'agit soit de choisir des échantillons, soit de les préparer pour l'herbier. Comme il le disait dans son éloge de Vaucher, le temps n'est plus où « un herbier n'était le plus » souvent qu'un assemblage de fleurs coupées, comme pour un » bouquet, à l'instar de ces petits albums qui font la distraction » des demoiselles bien élevées. » Non, faire un herbier est une science, et Brochon y excelle. Parmi les nombreux exemplaires qu'il recueille, il conserve de préférence, presque exclusivement, ceux qui reproduisent le plus exactement le *facies* de la plante, ceux qui donnent de la façon la plus précise le port de l'espèce vivante, ceux qui la représentent le mieux dans ses divers états, de manière à retrouver au besoin sur le sec tous les caractères

observés sur le vif. Il les dispose avec un art minutieux, imprimant à la plante dans son ensemble et dans chacun de ses organes la position la plus conforme à la réalité. C'est ainsi que chaque feuille de son herbier semble une page détachée du livre de la nature. Cela ne lui suffisait pas toujours. Quelquefois il est nécessaire de disposer quelques échantillons, quelques rameaux ou quelques organes de manière à contrôler de suite et sans peine certains caractères essentiels et distinctifs de l'espèce, qui, sans cette précaution, échapperaient à l'observation. Brochon ne négligeait aucun de ces petits détails ; il y donnait même une attention particulière. Aussi quels soins ne prenait-il pas pour atteindre cette perfection ! Le travail commençait avec l'herborisation. Au moment où il plaçait les échantillons entre les feuilles du cartable il les disposait de la façon la plus conforme à la nature. Puis, à la fin de l'excursion, il repassait sa récolte en revue, rectifiait les incorrections dues à la pression du cartable et étalait avec une attention qu'on pourrait qualifier de méticuleuse les organes qui se présentaient mal à l'œil. Rentré chez lui, il s'empressait, si le temps le lui permettait, de revoir de nouveau les échantillons, de les placer dans de nouvelles feuilles et de les mettre sous presse, en les examinant régulièrement jusqu'au jour où ils étaient enfin définitivement desséchés et prêts à figurer dans l'herbier. Les botanistes connaissent la valeur de tous ces petits détails et ils savent apprécier les soins apportés à la récolte et à la dessiccation des plantes. Aussi les échantillons préparés par Brochon étaient-ils exceptionnellement recherchés. Composé d'après ces règles, son herbier forme une incomparable collection et par l'état des spécimens réunis, et par la valeur des types rassemblés, et par la richesse des renseignements qui y sont contenus.

A ce travail, il consacrait une partie de ses soirées et même de ses nuits. Avec les premières heures du matin, ce sont les seuls moments dont il pouvait disposer au profit de ses travaux d'histoire naturelle. Les herborisations étaient un repos presque nécessaire ; et par leurs distractions elles conservaient la santé et rétablissaient l'équilibre dans cette intelligence que des travaux excessifs auraient pu fatiguer. Il fallait qu'il préparât longtemps à l'avance ces excursions réparatrices. Il s'efforçait de les utiliser en leur donnant pour but la recherche d'une espèce rare, la

découverte ou, si vous le préférez, la vérification d'une localité ancienne, perdue depuis nombre d'années. Son temps était si précieux qu'il n'aimait guère les excursions faites à l'aventure. Il lui fallait ordinairement un objectif précis. Alors il partait avec l'allégresse de la jeunesse, le cœur rempli d'espérance, je devrais presque dire déjà plein de la joie que lui promettait la récolte projetée. Car sa mémoire était si fidèle, sa connaissance des lieux si précise, ses renseignements si exacts que bien rarement il éprouvait de désillusion. Aussi étions-nous toujours disposés à l'accompagner dans ces excursions souvent éloignées, faites quelquefois presque en entier en voiture. Car indépendamment d'une agréable promenade, nous avions la certitude de rapporter des plantes rares, curieuses et particulièrement intéressantes. Que de localités précieuses ne devons-nous pas à l'activité de Brochon ! La Flore de Clavaud fournit à cet égard de nombreuses informations. Il nous est impossible de les reproduire ici. Notre rôle plus modeste nous fait un devoir de nous borner aux communications faites à la Société, dont nos procès-verbaux et quelquefois nos *Actes* ont conservé la trace. Nous croyons utile de reproduire, en suivant l'ordre des dates, cette nomenclature assez longue. Elle vous permettra d'apprécier l'œuvre de notre collègue.

1873 (t. XXIX). — Brochon signale la découverte à Saucats le 30 octobre du *Clathrus cancellatus*, qui croît ordinairement au printemps.

Découverte au Verdon, en compagnie de M. Motelay, du *Ranunculus Baudotii* God. et d'une nouvelle espèce de *Cratægus*, qui a été décrite longtemps après par le docteur Gillot d'Autun dans le *Bulletin de la Société botanique de France*.

1877 (t. XXXI). — Découverte à Pauillac du *Bupleurum aristatum*.

1878 (t. XXXII). — Extrême abondance de l'*Erica mediterranea* dans les landes de Saint-Sauveur (Médoc).

Excursion à Langon. Nouvelle localité du *Centunculus minimus*. Observations sur le *Lathyrus asphodeloides*.

Individus à formes coralloïdes du *Sphaeria militaris*.

- 1879 (t. XXXIII). — Rencontre dans la commune de Saucats du *Clavaria foliacea* Saint-Amand.
- 1880 (t. XXXIV). — Rencontre à Camblanes de l'*Agraphis nutans*.
Rencontre d'une *Orobanche* sur les racines d'un laurier-rose cultivé en pot.
- 1881 (t. XXXV). — Le *Serapias longipetala* dans la commune de Sainte-Gemme.
- 1882 (t. XXXVI). — Résultats d'une excursion botanique à Lacanau.
Observations sur l'*Hibiscus* de Biganos.
A propos des *Polytrichum commune* et *formosum*.
- 1883 (t. XXXVII). — Le *Sphaerocarpus Michellii* à Bouliac.
Rapport sur deux mémoires de M. P. Brunaud intitulés : *Myxomycètes et Phycomycètes trouvés dans les environs de Saintes et dans quelques autres localités de la Charente-Inférieure et de la Charente*.
Le *Mentha arvensis* dans les environs de Branne.
Plantes rares de la flore girondine observées dans les environs de Saint-Sulpice-de-Faleyrens (*Cerastium brachypetalum*, *Lamium maculatum*, *Endymion nutans*).
Sur le *Crepis suffreniana* au Verdon.
L'*Ophioglossum vulgatum* (forme maritime) au Verdon.
Découverte d'une nouvelle espèce d'*Elatine* (*Elatine Brochoni* Clvd.).
- 1884 (t. XXXVII). — Découverte par M. Goua du *Viscum album* sur un chêne blanc et sur un *Salix cinerea*. Note détaillée.
Le *Fumana procumbens* à Saint-Michel-la-Rivière.
- 1885 (t. XXXVIII). — L'*Epilobium palustre* à Arès.
- 1890 (t. XLIV). — Rapport sur une note de M. J. Foucaud, membre correspondant, relative au *Muscari Motelayi*, et renseignements au sujet de cette espèce nouvelle.
Sur une nouvelle localité de l'*Orchis palustris*.
Sur la présence dans la Gironde du *Carex digitata*.
Plantes rares et adventives nouvelles pour le département.

Remarques sur trois plantes recueillies par M. de Luetkens (*Ranunculus Baudotii*, *Myagrum perfoliatum*, *Leucoïum oestivum*).

Sur les localités du *Clavaria foliacea*.

Compte rendu de la 72^e fête linnéenne célébrée à Libourne.

- 1891 (t. XLV). — Compte rendu de l'excursion trimestrielle du 12 avril 1891 à Saint-Médard-en-Jalle et observations sur plusieurs des plantes recueillies principalement le *Viola hirta* var. *laetevirens* Clvd. et le *Taraxacum lævigatum* var. *erythrospermum* Andrz. Présentation d'une lettre accompagnée d'une note de M. Caille sur les plantes mortes ou ayant souffert en plein air au jardin botanique de Bordeaux, pendant l'hiver 1890-91.
- Compte rendu de l'excursion trimestrielle du 31 mai 1891 à Monségur.
- Erreur à laquelle a donné lieu l'*Anchusa italica* Retz. de la Gironde.
- Notes sur diverses plantes recueillies à Saint-Mariens, le 27 septembre 1891.
- 1892 (t. XLV). — Observations sur le *Carex gynobasis* signalé par Ramey à Cambes.
- Observations sur la synonymie de *Allium ochroleucum*.
- L'*Orchis palustris* des allées de Boutaut.
- L'*Isatis tinctoria* dans le quartier de Rivière.
- Compte rendu botanique de l'excursion trimestrielle faite à Léognan le 27 mars 1892. Souvenirs, notes rétrospectives et commentaires.
- Observations au sujet de la communication de M. J. Foucaud sur quelques *Ænanthe* de notre région.
- Observations sur l'*Hibiscus Moscheutos* trouvé dans le marais de Lamothe-Biganos.
- Le *Scirpus mucronatus* à Biganos.
- 1893 (t. XLVI). — Observation sur la spontanéité en Gironde du *Narcissus biflorus*.
- Le *Ranunculus lingua* et l'*Euphorbia palustris*, retrouvés par M. de Luetkens dans les marais de Saint-Laurent-Médoc.

Compte rendu de l'excursion trimestrielle du 30 avril 1893 à Cestas avec un historique.

Description d'une forme remarquable de *Cirsium anglicum*.

Observation au sujet d'une lettre de M. Saint-Lager sur les adjectifs latins composés employés dans la nomenclature botanique.

Nouvelles remarques sur le *Cirsium anglicum* var. *diversifolium* de Cestas.

L'*Hypericum linearifolium* Vahl. et sa variété *radicans*.

Forme *pseudo confluens* du *Pteris aquilina*.

1894 (t. XLVII). — Question relative à la fonction des corpuscules foliaires du *Barbula papillosa*.

Rectification au sujet du *Dianthus barbatus*, signalé par M. Bruel comme indigène dans la Gironde.

Deux mousses l'une nouvelle, l'autre très rare dans la Gironde : *Pottia cavifolia* Ehrh. et *Barbula canescens* Bruch.

A propos du *Barbula papillosa* et du *Barbula Brebissonii*.

Une mousse nouvelle pour la Gironde *Hypnum Sommerfeltii*.

Sur la *Flore de France* de M. Acloque.

1895 (t. XLVIII). — Observations relatives à la présence du *Phleum arenarium* à Préchac et du nom spécifique de *Hypnum Teesdalei*.

Variétés et panachure du *Phytolacca decandra* L. dans la Gironde.

Brochon n'avait pas encore mis la dernière main à cette étude sur le *Phytolacca decandra*. Il avait déjà corrigé plusieurs épreuves de son travail. Il cherchait encore, sans pouvoir la découvrir, une épithète appropriée pour désigner l'une des variétés qu'il avait décrites, lorsque la mort l'a frappé. Nous avons tenu à ne pas substituer notre pensée à la sienne. Respectant ses incertitudes, ses hésitations, nous avons laissé ce nom en blanc dans nos procès-verbaux.

Je n'ai pas l'intention de retracer ici après d'autres les derniers moments de notre collègue. Je rappellerai seulement qu'obligé de s'aliter et d'appeler son médecin le dimanche il s'éteignait doucement le mercredi matin, après avoir conservé presque jusqu'à l'heure suprême toutes ses facultés et la lucidité de son esprit. Ne peut-on pas dire qu'il a eu la mort qu'il avait rêvée lorsque, dans son éloge de Vaucher foudroyé par l'apoplexie à l'audience même, il s'écriait : « J'aime que l'homme qui a vécu » par la pensée, soit frappé d'un seul coup à la tête : comme » j'aime que le soldat, s'il doit succomber, meure frappé glorieusement en plein cœur d'une balle ennemie ! Ce sont les élus » que Dieu appelle ainsi à lui, en leur épargnant les affaissements et les abjections d'une fin vulgaire. »

Je ne connais pas en effet de spectacle plus impressionnant et plus triste que celui de l'homme qui voit décroître insensiblement et d'une façon continue ses forces et son intelligence, qui assiste ainsi, sans espérance terrestre, à cette dégradation progressive de son être, qui se survit en quelque sorte à lui-même jusqu'au jour où un accident, retardé par les soins de la plus tendre pitié, met un terme à cette pénible existence. Ces tristesses ont été évitées à notre collègue. Brochon était un de ces élus dont il avait si bien parlé. Il a été frappé dans toute sa vigueur. Mais Dieu lui réservait cette consolation suprême de pouvoir, avant de mourir, prendre ses dispositions dernières, donner ses derniers ordres, faire ses dernières recommandations.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

OUVRAGES REÇUS PAR LA SOCIÉTÉ

de janvier à décembre 1896.

Prière de signaler à M. l'Archiviste-Bibliothécaire les ouvrages qui auraient été expédiés à la Société et ne seraient pas inscrits dans ce Bulletin.

§ 1. — *Ouvrages donnés par le Gouvernement français.*

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE :

Revue des travaux scientifiques, 1895, t. XV, n^{os} 6 à 12 ; 1895, t. XVI, n^{os} 1 à 7.

Journal des savants, 1895, novembre et décembre ; 1896, janvier à octobre.

Bibliothèque des hautes études.

Annuaire des bibliothèques et des archives, onzième année 1896.

Bibliographie des travaux historiques et archéologiques des Sociétés savantes de France, 1896, t. III, 1^{re} livraison.

Discours de la séance générale au Congrès des Sociétés savantes, 1896, par Grandidier et Guieysse.

Atlas de l'Exploration scientifique de la Tunisie, pl. 1 à 20, 1894.

Catalogue des plantes vasculaires, par Bonnet et Barratte, 1896, 1 vol.

Description des Echinides fossiles de la Tunisie, par Gauthier.

Comité des travaux historiques et scientifiques, 1896.

MINISTÈRE DE LA MARINE :

Pêches maritimes, 1895, t. III, décembre ; 1896, t. IV, n^{os} juin à octobre.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE :

Statistique agricole annuelle.

§ 2. — *Publications des Sociétés françaises correspondantes* (1).

France et Algérie.

- ABBEVILLE. *Société d'émulation*. — Procès-verbaux. Mémoires.
- ALENÇON. *Bulletin de la Société d'Horticulture de l'Orne*.
- AMIENS. *Société linnéenne du nord de la France*. — Bulletin, 1895, t. XIII, n^{os} 271 à 282 ; Mémoires.
- ANGERS. *Société académique de Maine-et-Loire*. — Mémoires. Nouvelle période.
- ANGERS. *Société d'études scientifiques*. — Nouvelle série, 1894, 14^e année.
- ANGOULÊME. *Annales de la Société d'agriculture de la Charente*. — 1896, n^{os} 1 à 11 ; Rapport par M. Prioton.
- ARCACHON. *Société scientifique*. — Bulletin de la station zoologique, années 1888-89, 1890-91, 1892-93, 1894-95.
- AUTUN. *Société d'histoire naturelle*. — 1895, 8^e Bulletin et procès-verbaux.
- AUXERRE. *Société des sciences historiques et naturelles du département de l'Yonne*. — 1894, t. XLVIII, 1^{er} semestre ; 1895, t. XLIX, 2^e semestre.
- BAGNÈRES-DE-BIGORRE. *Société Ramond*. — Bulletin, 1895, 30^e année, 3^e et 4^e trimestres et supplément ; 1896, 31^e année, n^{os} 1 et 2.
- BAR-LE-DUC. — *Société des lettres, sciences et arts*. — Mémoires, 3^e série, 1896, t. V.
- BEAUVAIS. *Bulletin de la Société d'horticulture, de botanique et d'apiculture*. — 1895, décembre ; 1896, janvier à novembre.
- BESANÇON. *Société d'émulation du département du Doubs*. — Mémoires, 1894, 6^e série, t. IX.
- BÉZIERS. *Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles*. — 1895, t. XVIII.
- BÉZIERS. Bulletin du Comice agricole, 1896.

(1) Lorsque le nom de la publication est rappelé sans autre indication, c'est que la Société correspondante n'a rien envoyé dans la période du Bulletin,

- BONE. *Académie d'Hippone*. — Bulletin. Compte rendu des séances, 1895, n° 28.
- BORDEAUX. *Académie des sciences, belles-lettres et arts*. — Actes.
- BORDEAUX. *Société des sciences physiques et naturelles*. — Mémoires, 1895, 5^e série, t. I; 1896, t. II. — Observations pluviométriques de 1895, par M. Rayet. — Procès-verbaux des séances, 1894-95.
- BORDEAUX. Catalogue du Musée botanique de Bordeaux, 1896.
- BORDEAUX. *Société de médecine et de chirurgie*. — Mémoires et Bulletins.
- BORDEAUX. *Société d'agriculture de la Gironde*. — 1895, 51^e année, n^{os} 11, 12 et 12 bis. — 1896, 52^e année, n^{os} 1 à 9.
- BORDEAUX. — *Société d'horticulture de la Gironde*. — Nouvelles annales; 1895, t. XVIII, n^{os} 71 et 72; 1896, t. XIX, n^{os} 73 à 79.
- BORDEAUX. — *Société de géographie commerciale*. — Bulletin, 18^e année, 1895, n^{cs} 24. — 19^e année, 1896, n^{os} 1 à 22.
- BORDEAUX. *Société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest*.
- BORDEAUX. *Annuaire de l'Association des Étudiants*, 1894-95.
- BORDEAUX. *Bulletin de la Société des amis de l'Université*.
- BREST. *Société académique*. — Bulletin, 2^e série, 1895, t. XX; 1896, t. XXI.
- CAEN. *Société linnéenne de Normandie*. — Bulletin, 4^e série; 1895, t. IX, 2^e fascicule; 1896, t. X, 1 et 2^e fascicules. — Mémoires, in-4^o.
- CAEN. *Bulletin du laboratoire géologique*.
- CARCASSONNE. *Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Aude*, 1896, t. VII.
- CHALON-SUR-MARNE. *Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne*. — Mémoires, année 1895.
- CHARLEVILLE. — *Bulletin de la Société d'histoire annuelle des Ardennes*, 1896, 2^e année, 1^{er} fascicule.
- CHERBOURG. *Société des sciences naturelles*. — Bulletin, 3^e série.
- COLMAR. *Société d'histoire naturelle*. — Bulletin.
- DAX. *Société de Borda*. — Bulletin, 1895, 20^e année, 4^e trimestre; 1896, 21^e année, trimestres 1, 2 et 3.
- DIJON. *Académie des sciences, belles-lettres et arts*. — Mémoires, 4^e série, t. V.
- DOUAI. *Bulletin de la Société d'horticulture*.
- ELBEUF. *Société d'études des sciences naturelles*.

- LA ROCHELLE. — *Académie, section des sciences naturelles.* — Annales, 1895, n° 31 ; 1896, n° 32.
- LE HAVRE. *Bulletin de la Société géologique de Normandie.* — 1895, t. XVI.
- LE MANS. *Société d'Agriculture, sciences et arts de la Sarthe.* — Bulletin, 3^e série ; 1895-96, t. XXXVII.
- LE PUY. *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.*
- LILLE. *Société géologique du nord de la France.* — Annales, 1895, t. XXIII. — Mémoires, 1895, t. IV, n° 1.
- LIMOGES. *Revue scientifique du Limousin*, 1895, 3^e année, n° 36 ; 1896, 4^e année, nos 37 à 47.
- LYON. *Société linnéenne.* — Annales, 1894, t. XLI et 1895, t. XLII.
- LYON. *Société botanique.* — Annales ; Procès-verbaux, 1895, t. XX, 2^e, 3^e et 4^e trimestres.
- LYON. *L'Échange*, revue linnéenne.
- MACON. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle.* — 1896, nos 3 et 4.
- MARSEILLE. *Annales du musée d'histoire naturelle.*
- MARSEILLE. — *Revue horticole des Bouches-du-Rhône* 1896, nos 496 à 508.
- MARSEILLE. *Société de statistique.* — Répertoire des travaux de la Société, 1895, t. LIV.
- MARSEILLE. *Annales de la Faculté des sciences*, 1895, t. V, fasc. 4 ;
- MARSEILLE. — *Société languedocienne de géographie*, 1896, t. VI, nos 1, 2 et 3.
- MONTBÉLIARD. *Société d'émulation.* — Mémoires ; 1895, t. XXV, fascicule 1.
- MONTPELLIER. *Société centrale d'agriculture de l'Hérault.* — Bulletin.
- MONTPELLIER. — *Académie des sciences et lettres.* — 2^e série.
- MOULINS. *Revue scientifique du Bourbonnais*, 1896, t. IX, nos 96 à 106.
- NANCY. *Académie de Stanislas.* — Bulletin, 5^e série, 1895, 146^e année, t. XIII.
- NANCY. *Société des sciences* (ancienne Société des sciences de Strasbourg), 3^e série, t. XIV, 28^e année, 1895. — Bulletins des séances, nos 1 à 5.
- NANTES. *Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France.* — 1896, t. VI, nos 1 à 3.

- NIMES. *Société d'étude des sciences naturelles* ; 1895, 23^e année, n^o 4 ; 1896, 24^e année, n^o 1 à 3.
- NIORT. — *Bulletin de la Société botanique des Deux-Sèvres*. — 1895, Bulletin, n^o 7 ; 1896, Flore du Haut-Poitou, 2^e partie.
- NOGENT-SUR-SEINE. *Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube*. 1896, 24^e année, n^{os} 148 à 152.
- ORLÉANS. *Société d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts*. — 1896, t. XXXIV, 1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e trimestres.
- PARIS. *Académie des sciences, Institut de France*. — Comptes rendus hebdomadaires des séances, 1894, t. CXVIII et CXIX.
- PARIS. *Société botanique de France*. — 1894, t. XLI, Comptes rendus, n^{os} 10 ; 1895, t. XLII, n^{os} 8 à 9 ; 1896, t. XLIII, n^{os} 1 à 7.
- PARIS. *Journal de la Société centrale d'horticulture de France*. — 3^e série, 1895, t. XVII, n^o 12 ; 1896, t. XVIII, n^{os} 1 à 11 ; 1896, Congrès horticole de France ; Exposition des roses, 1896, 3 fascicules ; Exposition des chrysanthèmes, 1896, 3 fascicules ; Congrès international 1896.
- PARIS. *Société zoologique de France*. Bulletin, 1891, t. XVI, n^{os} 7 et 8 ; 1895, t. XX.
- PARIS. *Nouvelles archives du Museum*, 3^e série, 1895, t. VII, 2^e fascicule ; 1896, t. VIII.
- PARIS. *Revue des sciences naturelles de l'Ouest*, 1893, t. III, n^{os} 1, 2 et 3 ; 1894, t. IV, n^o 1 ; 1895, t. V, n^o 4 ; 1896, t. VI, n^{os} 1 à 3.
- PARIS. *Société géologique de France*. — Bulletin, 3^e série, 1895, t. XXIII, n^{os} 7 à 9, 1896, t. XXIV, n^{os} 1 à 7 ; Comptes rendus, 1895, t. XXIII.
- PARIS. *Association française pour l'avancement des sciences*. — Informations et documents, 1896, n^{os} 74 à 76 ; Intermédiaire, t. I, n^{os} 1 à 10 ; 1895, Bordeaux, 24^e session ; 1896, Tours, 25^e session.
- PARIS. *Société de secours des amis des sciences*. — Compte rendu, 36^e exercice.
- PARIS. — *Feuille des jeunes naturalistes*. — 1895, 23^e année, n^o 289 ; 1896, 26^e année, n^{os} 303 à 314. — Catalogue de la bibliothèque, fascicules 17 et 18, 1896.
- PARIS. *Société philomathique*. — Bulletin, 8^e série, 1894-95, t. VII.
- PARIS. *Journal de conchyliologie*. — 3^e série, 1895, XLIII, n^{os} 1 à 4.
- PARIS. *Annuaire géologique universel*. — 1895, t. XI ; 1896, t. XII.
- PARIS. *Bulletin de la Société d'études scientifiques de Paris*

- PARIS. *Revue générale de botanique*. — 1895, t. VII, n° 84 ; 1896, t. VIII, n°s 85 à 95.
- PARIS. *Journal de botanique*, Louis Morot. — 1895, 9^e année, n° 24 ; 1896, 10^e année, n°s 1 à 22.
- PERPIGNAN. *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*.
- POITIERS. *Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts*.
- ROCHECHOUART. *Bulletin des amis des sciences et arts*. — 1895, t. V, n°s 4, 5, 6 ; 1896, t. VI, n°s 1, 2 et 3.
- ROUEN. *Société des amis des sciences naturelles*. — Bulletin, 3^e série.
- SÉMUR. *Société des sciences naturelles*.
- TOULOUSE. *Académie des sciences, inscriptions et belles lettres*. — 9^e série, 1895, t. VII.
- TOULOUSE. *Société d'histoire naturelle*. — Bulletin.
- TOULOUSE. *Société des sciences physiques et naturelles*. — Bulletin.
- TOULOUSE. *Revue des Pyrénées*. — 1895, t. VII, n° 6 ; 1896, t. VIII, n°s 1 à 4.
- TOULOUSE. *Revue de Botanique* (ci-devant publiée à Auch). — 1895, t. XIII, n° 147 ; 1896, t. XIV, n°s 148 à 156.
- TROYES. *Bulletin de la Société des sciences de l'Aube*.
- TROYES. *Société académique du département de l'Aube*. — Mémoires, 3^e série, 1895, t. XXXII.
- VANNES. *Société polymathique du Morbihan*. — Bulletin, 1893, 1 vol. ; 1894, 1 volume.
- VERDUN. *Société philomathique*. — 1894, t. XIV.
- VERSAILLES. *Mémoire de la Société d'agriculture et des arts*.
- VESOUL. *Bulletin de la Société d'agriculture de la Haute-Saône*.

§ 3. — Sociétés correspondantes étrangères.

Allemagne.

- BERLIN. *Société botanique de Brandebourg*. — Verhandlungen der botanischen Vereins der Provinz Brandenburg.
- BERLIN. *Société géologique allemande*. — Zeitschrift der Deuts

chen geologischen Gesellschaft, 1895, t. XLVII n^{os} 3 et 4 ;
1896, t. XLVIII, n^{os} 1, 2 et 3.

BERLIN. Naturwissenschaftlichen vereins des Regierungsbezirks-
Frankfurt.

BONN. *Société d'histoire naturelle de la Prusse rhénane*. — Ver-
handlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen
Rheinlande, 5^e série, 1895, t. LII ; 1895, t. LIII.

BONN. Sitzungsberichte der Niederrheinischen gessellschaft, 1896,
n^o 1.

BRÈME. *Société des sciences naturelles*. — Abhandlungen heraus-
gegeben von naturwissenschaftlichen Vereine zu Brèmen.

BRÈME Beiträge zur nordwestdeutschen, 1892, t. XIII, n^o 3 ;
1894, t. XIV, n^o 1.

BRUNSWICK. *Société des sciences naturelles*. — Jahresbericht des
Vereine für Naturwissenschaft.

ERLANGEN. *Société de physique et de médecine*. — Sitzungsbe-
richte der physikalisch-medicinischen Societät zu Erlangen.

FREIBURG-I-B. Berichte der Naturforschenden gesellschaft.

GIESSEN. — *Société des sciences naturelles et médicales de la
Haute-Hesse*. — Bericht der oberhessischen Gesellschaft für
Natur und Heilkunde, 1866, 1 volume.

GREISSWALD. *Société des sciences naturelles*. — Mittheilungen aus
dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern
und Rügen in Greisswald.

HALLE. *Académie impériale Léopoldino-Caroline*. — Nova acta
academiæ cæsareæ Léopoldina-Carolinæ, 1892, t. LVII ; 1893,
t. LVIII ; 1894, t. LIX et LX ; 1895, t. LXI, LXII, LXIII et LXIV.
Procès-verbaux, 1892, t. XXVIII ; 1893, t. XXIX ; 1894, t. XXX ;
1895, t. XXXI.

Das Vorkommen ber natürlichen Kohlenwasserstoff und der
anderen Erdgase.

Catalogue de la bibliothèque, 1896, t. II, n^{os} 1, 2 et 3.

HAMBOURG. *Institut scientifique*. — Jahrbuch der Hamburgischen
wissenschaftlichen Anstalten, 1895, t. XIII.

HAMBOURG. Dass Grunwasser in Hamburg D^r A. Valler, t. IV,
1895.

KIEL. — Schriften des Naturwissenschaftlichen.

KIEL. Wissenschaftlichen Mecresuntersuchungen, 1895, t. I,
n^{os} 1 et 2.

KÖNIGSBERG. — *Société physico-économique*. — Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg; 1889, t. XXX; 1892, t. XXXIII; 1895, t. XXXVI.

LEIPZIG. *Zoologischer Anzeiger*. — 1895, t. XVIII, n^{os} 491 à 492 et tables du t. XVIII; 1896, t. XIX, n^{os} 493 à 519.

LUXEMBOURG. — *Recueil de la Société de botanique*.

LUXEMBOURG. Fauna Verein Luxemburger Naturfreunde.

MÜNCHEN. *Académie des sciences de Bavière*. — Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe der königlich bayesischen Akademie der Wissenschaften zu München, 1895, XLV, n^o 3.

Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München, 1895, t. XXVI, n^{os} 1 et 2.

Ueber die Bedeutung wissenschaftlicher Ballonfahrten.

MÜNSTER. *Société des sciences et arts de la province de Westphalie*. — Jahresbericht des Westfälischen Provinzial Vereins für Wissenschaft und Kunst. 1892-93.

STUTTGART. Das Ausland Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde.

WIESBADEN. *Société des sciences naturelles de Nassau*. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, 1895, t. XLVIII; 1896, t. XLIX.

Alsace-Lorraine.

METZ. *Académie*, 2^e période, 1892-93, 75^e année.

Atlas 1893-94, 1894-95.

METZ. *Société d'histoire naturelle*. Bulletin.

MONATSBLATT. *Société d'apiculture d'Alsace-Lorraine*. — 1896, n^{os} 1 à 10.

Australie.

SYDNEY. Australian museum Records, 1895, t. II, n^o 7 et Report of secretary, 1895.

Descriptive catalogue.

Autriche-Hongrie.

BRÜNN. *Société des naturalistes*. — Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn, 1895, t. XXXIII; 1896, t. XXXIV.

Commission météorologique. — Bericht der meteorologischen commission Brünn, 1893, 13^e Congrès de météorologie. 1894, 14^e rapport de la commission.

Verhandlungen naturforschenden in Brünn.

CRACOVIE. *Académie des sciences.* — Bulletin international, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895 et 1896.

GRAZ. Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiemark, 1894, 1 et 2 fascicules.

TRIESTE. *Musée d'histoire naturelle de la ville.* — Atti del museo civico di Storia naturale.

VIENNE. *Académie impériale des sciences.* — Denkschriften der kaiserlichen Academie der Wissenschaften, 1895, t. LXII.

Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften : mathematisch-naturwissenschaftliche Classe, 1895, t. C IV.

VIENNE. *Institut impérial géologique d'Autriche.* — Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalts, 1895, t. XLV, n^{os} 10 à 18 ; 1896, t. XLVI, n^{os} 1 à 12.

VIENNE. *Société impériale de géographie.* — Mittheilungen der kaiserliche und königlichen geographischen Gessellschaft in Wien.

VIENNE. *Société de zoologie et de botanique.* — Verhandlungen der kaiserliche und königliche zoologisch-botanischen Gesellschaft, 1895, t. XLV, n^o 10 ; 1896, t. XLVI, n^{os} 1 à 8.

VIENNE. *Musée d'histoire naturelle de la Cour.* — Annalen des naturhistorichen Hofmuseum, 1895, t. X, n^{os} 1, 2, 3.

Belgique.

BRUXELLES. *Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique.* — Mémoires des membres, in-8.

Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, in-4^o.

Mémoires de l'Académie royale, in-4^o.

Bulletin de l'Académie, 3^e série.

Annuaire.

Catalogue des livres de la bibliothèque.

BRUXELLES. *Société royale belge de géologie et de paléontologie*. 1895, t. VIII.

BRUXELLES. *Société royale de botanique de Belgique*. — Bulletin, 1893, t. XXXII ; 1894, t. XXXIII.

BRUXELLES. *Société entomologique de Belgique*. — Annales, 1892, t. XXVII ; 1896, t. XXIIX ; Procès-verbaux, 1893, 1894, 1895 et 1896.

BRUXELLES. *Société malacologique de Belgique*. — Annales.

BRUXELLES. *Société belge de microscopie*. — Procès-verbaux, 1895, 22^e année, n^{os} 1 à 10 ; Annales, 1890, t. X ; 1896, t. XIX.

LIÈGE. *Société royale des sciences*. — Mémoires.

LIÈGE. *Société géologique de Belgique*. — Annales, 1892, t. XX, n^o 4 ; 1895-96, t. XXIII, n^{os} 1 et 2.

Brésil.

RIO-DE-JANEIRO. *Musée national*. — Archivos do Museu nacional.

Canada.

CHICOUTINI. *Le Naturaliste Canadien*. 1895, t. XXIII, n^{os} 7, 8, 9, 10.

MONTRÉAL. *Comité géologique et d'histoire naturelle du Canada*. — Geological and natural history Survey of Canada, annual Report, 1892-93.

OTTAWA. Catalogue of section one of the Museum.

Chili.

SANTIAGO. *Actes de la Société scientifique du Chili*. — 1892, t. II, 3^e et 5^e livraisons ; 1895, t. V, 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e livraisons ; 1896, t. VI, 1 livraison. Procès-verbaux.

Chine.

SHANGHAI. *Collection des coutumes des douanes maritimes*.

Costa-Rica.

SAN-JOSÉ. Anales del Museo nacional. Informes. — 1893, 3 fascicules. — Antigüedades museo nacional, par Alfaro, 1896.

SAN-JOSÉ. Anales del instituto fisico geografico, 1893, t. VI.

Documents relatifs à la participation de Costa-Rica à l'Exposition centro-américaine de Guatemala.

Danemark.

COPENHAGUE. *Académie royale*. — Mémoires, 6^e série, 1890, t. III, n^{os} 1 et 2.

Bulletin, 1895, n^{os} 2, 3, 4 ; 1896, n^{os} 1, 2, 3, 4 et 5.

COPENHAGUE. *Société des sciences naturelles*. — Videnskabelig Meddelelser fra Naturhistorisk Forening i Kjobenhavn, 1895, un volume.

Espagne.

MADRID. *Société espagnole d'histoire naturelle*. Anales de la Sociedad española de historia natural, 2^e série, 1895, t. XXIV, n^o 3 ; 1896, t. XXV, n^o 1.

MADRID. *Commission de la carte géologique d'Espagne*. — Boletín de la Comision del Mapa geologico de España, 1896, t. XX et répertoire des t. I à XX ; 2^e série, 1896, t. XXI. n^o 1.

Memorias 1895 de la Provincia.

États-Unis.

BOSTON. *Société d'histoire naturelle*. — Memoirs of the Boston Society of natural history, 1895, n^{os} 1 et 2.

Proceedings, 1894, t. XXVI, part 4 ; 1895, t. XXVII, part 1 à 6.

Geology of the Boston.

BOSTON. Occasional paper Geology Boston Basin.

BROOKVILLE. *Société de Brookville*. — Bulletin of the Brookville society.

- CAMBRIDGE. — *Mémoires du musée de zoologie comparée*. Memoirs of the Museum of comparative zoologie. Bulletin, 1896, t. XXVII, n^{os} 6 et 7; 1896, t. XXIX, n^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 6; 1896, t. XXX, n^o 1.
Annual report, 1894-95.
Annual report of the curator of the Museum.
Illustrated Catalogue.
- CHICAGO. — Bulletin of the academy of sciences, t. II, n^o 2.
Annual report, 1895.
- COLORADO. — Colorado collège studies.
- HALIFAX (Nova-Scotia). — Nova scotian institute of natural science, t. II, part 4, t. IV, part 4, t. V, part 1 et 2, t. VI, part 2 et 3, t. VII, part 1 et 3, t. VIII; t. IX, part I; session, 1893-94.
- MADISON (Wisconsin). — Transactions of the Wisconsin academy, 1885, t. i; 1896, t. II; 1887, t. III; 1894-95, t. X.
- MAINE. *Commission of fisheries of the State of Maine*.
- MERIDEN (Connecticut). — Transactions of the Meriden scientific association, 1895, t. VII.
- NEW-HAVEN. *Connecticut academy*. — Transactions.
- NEW-YORK. — Bulletin of the American Museum of natural history, 1895, t. VII.
Annual report, 1895, t. VII.
- NEW-YORK. *Académie des sciences*. — Mémoires, 1894, t. I, part 1. Transactions of the academy of sciences; Annals, 1895, Index, t. VIII; 1892, t. IX, part 1 et 3; 1894-95, t. XIV, part 1, 2 et 3.
- PHILADELPHIE. *Société philosophique américaine*. — Proceedings of the american philosophical society, 1895, t. XXXIV, n^{os} 148, 149, 150.
- PHILADELPHIE. *Société des sciences naturelles*. — Proceedings of the society of Natural sciences.
- PHILADELPHIE. *Académie des sciences naturelles*. — Journal of the Academy of natural sciences.
Proceedings, 1895, part 2; 1896, part I.
- PHILADELPHIE. *Institut scientifique libre Wagner*. — Transactions of the Wagner free institute of sciences, 1895, t. IV.
- PORTLAND. *Société de Portland*. — Proceedings of the Portland Society.
- RALEIGH (Caroline-du-Nor)d. Journal of the Elisha Mitchell

- scientific society, 1885, t. V, part 1; 1886, t. VI, part 1; 1887, t. VII, part 1 et 2; 1896, t. XII, nos 1 à 6.
- ROCHESTER (N.-Y.). — Proceedings of the Rochester academy of science, 1895, t. II, nos 3 et 4; 1896, t. III.
- SAINT-LOUIS. *Académie des sciences*. — Transactions of the Academy of sciences of Saint-Louis.
- SALEM. *Institut*. — Proceedings of the Essex institute of Salem. Bulletin.
- SAN-FRANCISCO. *Académie de Californie*. Proceedings of the California Academy, 2^e série, 1895, t. V, part 1, 2.
- TOPEKA (Kansas). *Académie du Kansas*. — Transactions Kansas academy of sciences, 1894, t. XIV.
- TRENTON. *Société d'histoire naturelle*. — Journal of the Trenton natural history Society.
- TUFT. *Collège studies*, 1895, n^o 4.
- WASHINGTON. *Institution smithsonienne*. — Smithsonian contributions to knowledge, 1893, t. XXX; 1894, t. XXXI; 1895, t. XXXII; The internal Nork of the Wind by Langley, 1895.
- Miscellaneous collections, 1895, nos 971, 972, 980. — An index to the genera and species of the Foraminifera, 1896, part 2, n^o 1031.
- Annual report, 1895, un volume.
- Nouvelle constitution de l'atmosphère, n^o 1033, 1895.
- Méthode for the détermination organic Matter in air, n^o 1037, 1895.
- Report of the director of the united states Geological Survey, 1894-95.
- Bibliography language.
- Contributions to North American Ethnology.
- Annual report of the bureau of Ethnology, sous la direction de Prowel, 1891, t. II et t. III; 1892, t. IV.
- Bulletin of the united states national Museum, 1894.
- Proceeding of the united states national Museum, 1894, t. XVII.
- WASHINGTON. *Département de l'Agriculture*. — Report of the commission of agriculture.
- North american fauna, 1896, n^o 10.
- Bulletin.
- WASHINGTON. *Département de l'Intérieur*. — Annual Report of
- Tome L. 21

united states geological survey, sous la direction de Prowel, 1894-95.

WASHINGTON. *Association américaine pour l'avancement des sciences*. — Proceedings of the american association for the advancement of sciences, 1895, t. XLIV.

WASHINGTON. *The american microscopical journal*.

Grande-Bretagne.

DUBLIN. *Société royale de Dublin*. Scientific transactions, in-4°, 1894, t. V, nos 5, 6 et 7. 1895, t. VI, nos 8 à 12.

Scientifics proceedings.

EDIMBOURG. *Société royale de physique*. — Proceedings of the royal physical Society, session 1894-95.

GLASGOW. *Société d'histoire naturelle*. — Proceedings and transactions of the natural history Society, new serie, 1893-94, t. IV, part. 2.

LIVERPOOL. *Société biologique*. — Proceedings and transactions of the Liverpool biological Society, 1895, t. IX.

LONDRES. *Société géologique*. — Quarterly journal of the geological Society, 1896, t. LII part 1, nos 205, 206, 207, 208.

List of membres, 1896.

Catalogue, 1895-1896.

LONDRES. Kew Herbarium Hookers icones, 4^e série; 1895, t. V, nos 2, 3, 4.

List of membres.

LONDRES. *Association géologique*. — Proceedings of the Geologist's association, 1894, t. XIV, nos 6 à 9.

MANCHESTER. *Société littéraire et philosophique*. — Memoirs and Proceedings of the litterary and philosophical Society.

Inde.

CALCUTTA. *Comité géologique de l'Inde*. — Memoirs of the geological Survey of India, in-8°; 1895, t. XXVII, part 1.

Records, 1895, t. XXVIII, n° 4; 1896, t. XXIX part 1 à 3.

Memoirs. — Palæontologica indica, in-4°, 9^e série, 1895, t. II, part 1 et 2.

Journal of the Buddhist Text Society of India.

CALCUTTA. *Société asiatique du Bengale*. — Journal of the Asiatic Society of Bengal, 1895, t. LXIV, part. 2, nos 3 et 4; 1896, t. LXV, part. 2, nos 1 à 3 et index.

Proceedings, 1895, n° 9 à 10; 1896, nos 1 à 5.

Annual adress., 1896.

Italie.

ACIREALE. — Actes et comptes rendus de l'Académie des sciences, 1893, t. V.

BOLOGNE. *Académie des sciences de l'Institut*. — Memorie della Accademia delle scienze dell' Instituto di Bologna, 5^e série, 1893, t. IV.

BOLOGNE. — Revista italiana di Paleontologîæ, 1895, 2^e année, n° 1.

MILAN. *Société cryptogamique italienne*. — Atti della Società crittogamologica italiana.

PISE. *Société des sciences naturelles de Toscane*. — Atti della Società Toscana di scienze naturali, 1895, t. XIV; Processi-verbali, 1895, t. IX, 3^e et 4^e trimestres; 1896, t. X.

ROME. *Comité royal géologique de l'Italie*. — Bolletino del Real Comitato geologico d'Italia, 1895, t. XXVI, nos 1 à 4.

Mémoires pour servir à la carte géologique d'Italie.

ROME. *Académie royale des « Lincei »*. — Atti della reale Accademia dei Lincei: Rendiconti, in-4°, 5^e série; 1895, t. IV, 2^e semestre, nos 10 à 12 et compte rendu de la séance annuelle; 1896, t. V, 1^{er} semestre, nos 1 à 12; 1896, t. V, 2^e semestre, nos 1 à 10.

ROME. *Société géologique italienne*. — Bolletino della Società geologica italiana, 1896, t. XV.

ROME. Rassegna delle scienze geologiche in Italia.

ROME. *Institut botanique*. — Annuario del Instituto botanico di Roma, 1895, t. VI, n° 2.

TURIN. — Bolletino dei Musei di zoologia ed anatomia comparata.

Japon.

TOKYO. — Imperial university of Japan, 1894-95.

Mexique.

AGUASCALIENTES. *El instructor*.

MEXICO. *Anales del Museo nacional*.

MEXICO. *Ministère de l'Intérieur*. — Informes y documentos de comercio interior y exterior.

Estudios de la filosofía y riqueza de la lengua mexicana.

Observatorio meteorológico-magnético central de Mexico.

Estudios unidos mexicanos.

Anales del ministerio de fomento de la Repub. Mexicana.

MEXICO. *Société Antonio Alzate*. — Memorias de la Sociedad Antonio Alzate, 1896, t. IX, n^{os} 1 à 10.

MEXICO. *Observatoire*. — Boletín mensual del Observatorio de Mexico.

Pays-Bas.

NIJMEGEN. *Société botanique des Pays-Bas*. — Nederlandsch botanische vereeniging, 3^e série, 1895, t. V, n^o 1.

Naamlyst der phaneroganem, un volume.

Portugal.

COIMBRE. *Société brotérienne*. — Boletim da Sociedade Broteriana.

LISBOA. — Communicacoes do geologico, 1895, t. III, n^o 1.

PORTO. *Société des sciences naturelles*. — Revista de sciencias naturaes e sociaes, 1896, t. III, n^{os} 1, 2, 3 et 4.

Faune crétacique de Portugal, par M. de Saporta, t. I et II.

Flore fossile du Portugal, 2 volumes.

République Argentine.

BUENOS-AIRES. — Boletín mensual del Museo de productos argentinos, 1894, t. IV, 2^e série, 1895, t. I.

BUENOS-AIRES. Revista Argentina de historia natural, 1894, t. XIV, n^{os} 3 et 4.

CORDOBA. *Académie nationale des sciences*. — Boletín de la Academia nacional de ciencias en Cordoba.

LA PLATA. — Revista facultad agronomia y veterinaria, 1895, t. XI, n^{os} 11 et 12, 1896, t. XII, n^{os} 13 à 20.

MONTEVIDEO. — Anales del Museo nacional, 1893, t. III.

Russie.

HELSINGFORS. *Société d'histoire naturelle*. — Herbarium Musei fennici.

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica.

Actas Societatis pro Fauna et Flora fennica.

KIEW. — Mémoires des naturalistes, 1895, t. XIV, n^o 1.

Index de la littérature russe, des sciences naturelles et mathématiques.

MOSCOU. *Société impériale des naturalistes*. — Nouveaux mémoires.

Météorologie.

Bulletin, 1895, n^{os} 1 à 4; 1896, n^o 1.

ODESSA. — *Société d'histoire naturelle*.

SAINT-PÉTERSBOURG. *Académie impériale des sciences*. — Mémoires, 5^e série, 1894, t. II, n^{os} 1 et 2; 1895, t. III, n^{os} 1 à 2; 1896, t. IV, n^o 1.

SAINT-PÉTERSBOURG. *Jardin impérial de botanique*. — Acta horti Petropolitani, 1895, t. XIV, n^o 1; 1896, t. XV, n^o 1.

SAINT-PÉTERSBOURG. *Comité géologique*. — Mémoires 1894, t. IX, n^o 4; 1895, t. X, n^{os} 3 et 4; 1896, t. XIII, n^o 2; 1896, t. XIV, n^o 3; 1896, t. XV, n^o 2; Bulletin, 1894, t. XIII, n^{os} 8 et 9, 1895, t. XIV, n^{os} 1 à 9 et Supplément au t. XIV; 1896, t. XV, n^{os} 1 à 4.

Catalogue de la bibliothèque géologique de Russie.

SAINT-PÉTERSBOURG. *Société entomologique de Russie*. — Horæ Societatis entomologicæ Rossicæ, 1895, t. XXIX, 1896, t. XXX, n^{os} 1 et 2.

SAINT-PÉTERSBOURG. — *Société des naturalistes de Saint-Petersbourg*.

Suède et Norwège.

CHRISTIANIA. *Société de Christiania*.

LUND. *Université*. — Acta universitatis Lundensis, 1895, t. XXXI. Mathématiques et histoire naturelle.

STOCKHOLM. *Académie royale des sciences*. — Kongliga Swenska Velenskaps-Akademien Förhandlingar, 1895, t. XXVII.

Ofversigt af Kongl. Vestenskaps-akademien Förhandlingar, 1895, t. LII.

Bihang, 1895, t. XX, n^{os} 1 à 4; 1896, t. XXI, n^{os} 1 à 4.

Lefnadsteckningar (biographie des membres).

STOCKHOLM. *Entomologisk tidskrift*, 1895, t. XVI.

STOCKHOLM. *Bureau géologique de Suède*. — Sveriges geologiska undersökning. Série A. a., n^{os} 110 à 113, série B. b., n^o 8, série C., n^{os} 135 à 159 et cinq cartes géologiques de Suède.

STOCKHOLM. *Société géologique*. — Geologiska Föreningens, 1895, t. XVII, n^{os} 167 à 168; 1896, t. XVIII, n^{os} 169 à 174.

UPSALA. Studien über nordische actinien, 1894.

Über die Rhizoidenbildung, 1894.

Anatomiskt systematiska Studier, 1895.

Bidrag till en Lefnadsteckning.

Naturalhistorien i Sverige intill Medlet af 1600 Talet.

Studier ofver den Gotlandska végétationens, 1894.

Über Echinorhynchus turbinella Bruollis und Porrigens, 1895.

Suisse.

GENÈVE. *Institut national Genevois*. — Mémoires.

Bulletin, 1895, t. XXXIII.

GENÈVE. *Association pour la protection des plantes*. -- Bulletin.

GENÈVE. *Société botanique de Genève*. — Bulletin.

GENÈVE. *Société de physique et d'histoire naturelle*. — Archives, 75^e session, 1892, à Bâle; 75^e session, 1892, à Basel (en allemand); 76^e session, 1893, à Lausanne; 77^e session, 1894, à Schaffhausen. Mémoires, 1894, t. XXXII, 1^{re} partie.

FRIBOURG. *Société d'histoire naturelle*. -- Berichte der Naturforschenden der Gesellschaft.

LAUSANNE. Index de la faculté des sciences, 1896.

LAUSANNE. *Société vaudoise des sciences naturelles*. — 3^e série, 1895, t. XXXI, n^{os} 118, 119 et 120.

NEUCHÂTEL. *Société des sciences naturelles*. — Mémoires.

Bulletin, 1894.

ZURICH. *Société des sciences naturelles*. — Vierteljahrschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zurich, 1895, t. XL, n^{os} 3 et 4; 1896, t. XLI, n^{os} 1 et 2.

Table des volumes, de 1746 à 1896.

Turquie.

BUCHAREST. — Annuaire du bureau géologique.

Anuarulu biuroului geologicu, 1894, un volume.

Uruguay.

MONTEVIDEO. Anales del museo nacional, 1894, t. IV; 1895, t. V.

§ 4. — *Ouvrages divers.*

BALLION (Dr Paul). — De l'instinct de la propreté chez les animaux, 1895.

CHARGNERAUD (A.). — Traité des plantations.

DEGRANGE-TOUZIN (A.). — Notice nécrologique sur Gustave Cotteau, 1896.

DEGRANGE-TOUZIN (A.). — Note sur deux affleurements de faluns à Léognan (Gironde), 1896.

DEGRANGE-TOUZIN (A.). — Les Scalariidæ fossiles des terrains tertiaires supérieurs du Sud-Ouest.

FERAL (GASTON). — Observations météorologiques sur les pluies et tempêtes.

FROSSARD (Ch. L.). — Mémoire sur les marbres des Pyrénées.

GRANDJEAN (G.). — Les landes et les dunes de la Gascogne.

GRANGER (Albert). — XVII^e partie de l'Histoire naturelle de la France (Echinodermes, protozoaires).

JARDIN (Edel). — Animaux récemment disparus ou qui menacent de disparaître, 1893.

JOUAN (H.). — Un poisson rare à Cherbourg, le Cornier.

JUBAULT (Albert). — Etude sur le rétablissement des droits de péage.

MORELET (Arthur). — Description des mollusques du Portugal, 1895.

RAMOND (G.). — Exposition publique et temporaire des actualités géologiques.

RAMOND (G.). — Asie et Océanie (géologie du Japon en trois parties, 1890, 1891, 1892).

RAMOND (G.). — Note sur la cloche gypseuse de Taverny, 1892.

RAMOND (G.). — Une carte des profils géologiques du chemin de fer de Mantes à Argenteuil.

RAMOND (G.). — Le chemin de fer des Moulineaux.

VIALLANE (Henri). — Notice sur les travaux scientifiques, 1891.

XXX. La Tunisie, 1895, t. I, 2 volumes; t. II, 2 volumes.

TABLE DES MATIÈRES

DU L^e VOLUME

BOTANIQUE

	Pages.
GÉNÉRAL PARIS.... . Index bryologicus sive enumeratio muscorum hucusque cognitorum adjunctis synonymia distributioneque geographica locupletissimis (<i>suite</i>)... ..	1-256

ZOOLOGIE

A. DE LUSTRAC... .. Trypanosoma Balbianii, <i>Certes</i>	265-275
--	---------

DIVERS

P. DE LOYNES..... Notice nécrologique sur O. Jules Richard, membre correspondant de la Société....	257-263
— Notice nécrologique sur E. Henry Brochon, membre titulaire	277-292
Bulletin bibliographique (1896).....	293-312
Liste des membres de la Société au 1 ^{er} janvier 1896.....	v.

EXTRAITS
DES
COMPTES RENDUS

DES

Séances de la Société Linnéenne de Bordeaux

Séance du 8 Janvier 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

M. MOTELAY remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant à la Présidence. Il rend hommage à ses prédécesseurs qui ont contribué par leur talent et leur mérite à augmenter le relief de la Société. Il s'efforcera de suivre leur exemple pour maintenir la Société linnéenne au rang qu'elle a tenu jusqu'à présent. En attendant, et comme don de joyeux avènement, il dépose sur le bureau la quittance du volume XLIX, qu'il a soldée.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

Sur avis favorable émis par le Conseil, MM. NÈGRE, SURCOUF et LAMBERTIE, s'occupant d'entomologie, présentés par MM. Eyquem et Brascassat, sont élus membres titulaires de la Société.

M. DE LOYNES fait part du décès de M. RICHARD, membre correspondant de la Société. Il rédigera une notice nécrologique sur M. Richard.

COMMUNICATIONS

M. VASSILIÈRE présente des racines malades de vignes provenant de la République Argentine.

Ces racines sont attaquées par un petit insecte qui n'est pas le phylloxéra. Cet insecte s'attaque aux vignes américaines aussi bien qu'aux vignes françaises

Il ne détermine pas sur les racines les nodosités caractéristiques du phylloxéra. Cependant, la propagation a lieu sous forme de taches comme pour le phylloxéra. La maladie a fait beaucoup de ravages en Amérique depuis deux ans qu'elle a été constatée.

M. DE NABIAS demande si ce parasite n'a rien de commun avec le *Margarodes vitium* observé au Chili.

M. VASSILIÈRE ne peut encore fournir de renseignements sur l'histoire naturelle de cet insecte.

M. RIVIÈRE fait les communications suivantes :

Sur un nouveau *Streptothrix* parasite de l'homme.

(2^{me} communication.)

M. Rivière a étudié l'influence de certaines conditions physiques (dessication, lumière, température) sur la résistance de ce champignon.

Sur la contraction musculaire.

Les auteurs qui se sont occupés des phénomènes graphiques de la secousse musculaire, les ont inscrits en s'adressant indifféremment au raccourcissement ou au gonflement de l'organe. Des observations faites par MM. Jolyet et Rivière, il résulte que, dans un muscle normal, le gonflement précède toujours le raccourcissement, aussi bien pour la contraction volontaire que pour celle provoquée par l'intervention des agents extérieurs. Lorsque, au contraire, le muscle est fatigué, les deux phénomènes tendent à se produire au même instant.

L'explication de ce fait paradoxal est évidemment très difficile. Il est possible que ce soit le résultat de la mise en jeu de l'élasticité du muscle; l'énergie développée dans l'organe est d'abord utilisée pour contrebalancer cette élasticité; ce n'est qu'après cet acte de préparation que les résistances extérieures (poids à soulever) sont vaincues.

M. RODIER demande à M. Rivière comment il conçoit qu'un muscle en train de se contracter, et ne variant pas de volume, puisse quand même commencer par s'épaissir.

M. RIVIÈRE répond que le mot épaissement est, dans l'espèce, un terme impropre; mais le langage physiologique n'en possède pas d'autre. De plus, la question d'invariabilité du volume d'un muscle en train de se contracter n'est pas tranchée à l'heure actuelle.

M. MOTELAY fait une communication sur *Onygena Equina* Persoon.

Cet ascomycète, du groupe des Onygénacées, a été trouvé sur le sabot d'un âne. C'est la première fois que ce champignon a été observé dans la Gironde.

M. RÔDIER signale la présence, à Talence, d'un pied d'aubépine fleuri. Cette floraison, au moment actuel, ne peut s'expliquer que par les conditions favorables de la température durant l'arrière-saison.

Séance du 22 Janvier 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président

COMMUNICATIONS

M. KUNSTLER fait une communication sur *Trichomonas vaginalis* (1).

M. DE NABIAS demande si *Trichomonas vaginalis* et les organismes voisins ne sont pas, en quelque sorte, des habitants des milieux putréfiés. C'est ainsi que *Trichomonas vaginalis* se rencontre dans le vagin, lorsque le mucus vaginal est altéré, et parfois dans les organes génito-urinaires de l'homme par infiltration, lorsqu'il existe déjà des troubles urinaires, comme dans les cas de Marchand et Minra (2). Le *Cercomonas hominis* a été observé par Davaine dans les selles des cholériques, et le *Bodo urinarius* dans des urines alcalines et fermentées.

M. KUNSTLER dit que les infusoires ne sont pas généralement des organismes de putréfaction, et qu'ils vivent aussi bien dans les milieux organiques normaux.

M. KUNSTLER fait une communication sur une nouvelle espèce d'*Hexamitus* (3).

Séance extraordinaire du 29 Janvier 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

M. MOTELAY, ouvrant la séance, prononce l'allocation suivante :

« MESSIEURS,

» Nous avons, ce soir, une séance d'administration dans laquelle devaient être présentés les rapports des Commissions des finances et des Archives, ainsi

(1 et 3) Le texte de ces communications n'étant pas parvenu en temps utile au secrétariat, elles seront insérées à la suite d'une séance ultérieure.

(2) Voir : T. BARROIS — Quelques observations au sujet du *Bodo urinarius* Hassal. (*Rev. biol. du Nord de la France*, 1895.)

que celui du Secrétaire général sur les travaux de la Société pendant l'année 1895. Mais nous venons d'être cruellement éprouvés. Henry Brochon, notre cher Vice-Président, a succombé, ce matin, aux atteintes d'un mal qui ne nous laissait pas prévoir une issue aussi rapide. Vous savez, tous, l'intérêt qu'il portait à la Société linnéenne. Nous ne pouvions pas faire une perte plus grande. Je vous propose de lever la séance en signe de deuil. »

Cette proposition est adoptée.

Séance du 5 Février 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

A propos de la lecture du procès-verbal de la dernière séance, M. DE LOYNES dépose le discours suivant qu'il a prononcé sur la tombe de M. Henry Brochon, Vice-Président de la Société.

« MESSIEURS,

» C'est à notre Président qu'il appartenait d'apporter sur cette tombe si prématurément et si inopinément ouverte, le témoignage de nos profonds regrets. Mais les liens si étroits et si anciens, qui l'unissaient à Henry Brochon, ne lui ont pas permis de dominer sa légitime émotion. Il m'a exprimé le désir de se renfermer dans un silence qui répond mieux à ses sentiments intimes, et m'a prié d'être, en cette triste circonstance, l'interprète de nos confrères. C'est à l'amitié dont il m'honore, c'est à ma qualité de plus ancien, que je dois la douloureuse mission de parler aujourd'hui au nom de la Société linnéenne de Bordeaux.

» A la violence de l'émotion qui nous a tous saisis en apprenant la fatale nouvelle, on peut mesurer la grandeur de la perte que nous faisons. Il semble que, par l'inexorable rigueur de ses arrêts, la mort ait voulu nous faire mieux sentir sa puissance. Celui qu'elle atteint est une victime d'élite. Une voix hautement autorisée vous a dit ce que fut cette honnêteté impeccable, cette fierté faite du respect de soi-même et du respect des droits d'autrui.

» Mais à côté de cette part qu'il avait faite dans son existence pour la consacrer à la vie publique, aux nobles luttes du barreau et de l'audience, il en avait ménagé une autre plus modeste, si l'on veut, moins éclatante assurément aux yeux des masses, et il l'avait réservée pour une déesse à laquelle il avait élevé un autel dans son cœur, un palais dans sa demeure : il donnait à l'his-

toire naturelle les trop rares instants que lui laissaient ses multiples occupations et la confiance de ses clients.

» Membre de la Société linnéenne de Bordeaux depuis 1859, il y était l'un des défenseurs les plus convaincus de ces glorieuses traditions que les Laterade, les des Moulins, les Grateloup avaient fondées avec éclat, que Lespinasse, Durieu de Maisonneuve et, après lui, Clavaud avaient continuées avec respect, et qu'il s'efforçait de perpétuer et de transmettre à ceux qui étaient ses amis et dans lesquels il voyait déjà des successeurs. Il savait, avec un art infini, avec un art fait de bonté, de sagesse et de foi, les grouper autour de lui, les réunir et les associer dans un effort commun pour le développement de la science, pour l'honneur de la France, de sa ville de Bordeaux et de la Société linnéenne qu'il embrassait dans un même amour.

» Quelquefois, l'ardeur de ses convictions supportait avec peine la contradiction; mais sa droiture native ne tardait pas à exercer son empire; le nuage, qui s'était subitement élevé, était bientôt dissipé, l'amitié reprenait ses droits, la cordialité des relations se trouvait rétablie, sans que nul amour propre n'eût à en souffrir. C'est qu'en effet la nature d'Henry Brochon était essentiellement attractive; il attirait les sympathies et savait les conserver. Sa fidélité n'avait d'égales que sa franchise et sa bonté.

» Au sein de notre Société, il était l'un des anneaux de cette chaîne qui, au milieu de nos évolutions incessantes, rattache le présent au passé; il était l'un de ceux qui s'efforcent, en fusionnant les traditions et les aspirations nouvelles, de préparer l'avenir. Il y était l'un des représentants de cet esprit de progrès et de réforme qui est la meilleure sauvegarde contre les révolutions violentes. Les qualités de l'avocat qui voit et observe, qui souvent adapte des institutions anciennes à des besoins nouveaux, l'aidèrent puissamment dans cette œuvre de conciliation.

» Je ne vous aurais donné, Messieurs, qu'un aperçu bien incomplet de cette figure si attachante, si je ne vous disais quelques mots du naturaliste consommé que fut Henry Brochon. Aucune des branches de l'histoire naturelle ne demeura étrangère à cette nature si riche, à cet esprit si ouvert.

» C'est par un travail sur une Pyrrole nouvelle de Léognan qu'il fait en 1849, à l'âge de seize ans, ses premières armes sur le terrain de la science, et qu'il prépare son admission, l'année suivante, dans la Société linnéenne. Plus tard, c'est par des études géologiques et paléontologiques qu'il poursuivra ses recherches. Enfin, c'est à la botanique qu'il consacra les dernières années d'une carrière si noblement remplie. L'esprit toujours en éveil, il lisait avec une attention approfondie les ouvrages de nos devanciers, soit pour en contrôler lui-même les observations, soit pour en faire le point de départ de

recherches nouvelles, et agrandir le domaine de la science. Dans cet intéressant voyage au milieu du passé, il aperçoit quelquefois un éclair qui illumine à ses yeux quelqu'un des problèmes dont nous poursuivons péniblement la solution.

» Que de qualités éminentes ne mit-il pas au service de la science ! Vous tous qui l'avez vu à l'œuvre, vous vous rappelez cette pénétration à laquelle n'échappait aucun détail, même le plus minutieux ; cette patience dans les recherches, sans laquelle il n'est pas de véritable observateur ; cette perspicacité infailible qui portait en quelque sorte naturellement son attention sur le caractère essentiel ; cette précision enfin qu'il mettait dans les descriptions dont il a enrichi nos *Actes*. Infatigable pionnier de la science, toujours prêt aux études les plus délicates, il donnait un charme nouveau à nos séances par des communications auxquelles la finesse de son esprit imprimait le sceau de sa puissante personnalité.

» Enfin, Messieurs, son intelligence si élevée n'hésitait pas à reconnaître dans l'œuvre la main du divin ouvrier qui l'a faite, la main de ce Dieu, auquel il a tenu, en pleine connaissance, à rendre un solennel et dernier hommage, et devant la justice duquel il a pu comparaître avec la confiance d'un honnête homme et d'un chrétien.

» Henry Brochon a eu le culte de la justice et le culte de la science. Au nom de ses confrères du Palais, M. le bâtonnier vous rappelait la confiance qu'il leur a toujours inspirée. Ses collègues de la Société linnéenne l'entouraient aussi d'une égale sympathie. Par deux fois, ils l'appelèrent à la présidence de leur Société. Il y a deux mois à peine, nous l'élisions encore notre Vice-Président, malgré sa résistance. De tels hommes ne disparaissent pas tout entiers. Ils laissent derrière eux une mémoire à laquelle nous conserverons le plus fidèle souvenir, des traditions que nous mettrons notre honneur à respecter et à continuer pieusement. »

ADMINISTRATION

Conformément à l'ordre du jour, il est donné lecture des rapports suivants :

Rapport du Secrétaire général sur les travaux de la Société pendant l'année 1895.

La Société linnéenne a commencé, en 1895, la publication des volumes XLVIII et XLIX de ses *Actes*. Le volume XLIX, supplémentaire, est entièrement consacré à la publication de l'*Index bryologicus* du général Paris. Ce volume est déjà distribué. Le volume XLVIII n'est pas encore terminé. Les trois premiers fascicules parus renferment un travail de M. Peytoureau sur l'*Organisation*,

l'Anatomie et le développement des derniers segments du corps des insectes orthoptères; un travail de M. Pérez sur la *prétendue parthénogénèse des Halictes* et une *Contribution de M. Tarel à l'étude de la faune des Lépidoptères du Sud-Ouest de la France*.

Les travaux de M. Ferton sur l'instinct des Hyménoptères, de M. Arnaud sur quelques échinides à tubercules crénelés et imperforés du crétacé supérieur et la notice nécrologique de M. Degrange-Touzin sur M. Cotteau, membre correspondant décédé, sont en cours d'impression. On peut dès lors espérer que les derniers fascicules du volume XLVIII ne se feront pas trop longtemps attendre.

Quant aux procès-verbaux des séances, ils vont être prochainement distribués. Nous donnerons simplement, par ordre chronologique, la liste des principales communications qui ont été faites par les membres de la Société pendant l'année 1895.

8 janvier. — M. Brown : Sur *Wockia funebrella*.

M. Reyt : Sur la limite entre le Suessionien et le Parisien en Châlosse.

M. Brascassat : Sur quatre névroptères nouveaux pour la faune du Sud-Ouest de la France.

6 février. — MM. de Lustrac, Künstler et de Nabias : Sur les Trypanosomes.

M. de Luetkens : Sur *Erica mediterranea*.

20 février. — M. de Luetkens : Sur les formes du *Robinia pseudo-acacia* dans le Médoc.

6 mars. — M. Crozals : Sur quelques mousses de la Gironde.

M. Brochon : Sur *Phleum arenarium*. Critique du mot *teesdalia*.

20 mars. — M. Gouin : Sur quelques espèces rares ou nouvelles de Lépidoptères de la Gironde.

MM. Blondel de Joigny et Breignet : Sur *Callychnemis* Latr.

24 avril. — M. Pérez : Sur la prétendue parthénogénèse des Halictes. *

M. Ferton : Sur l'instinct de quelques hyménoptères du g. *Odynerus* Latr.

M. Peytoureau : Sur le projet de réforme bibliographique de M. Herbert Haviland Field.

M. Eyquem : Sur la spontanéité du *Viburnum tinus* dans les côteaux du Verdélais.

1^{er} mai. — M. Grangeneuve : Tableau synoptique de minéralogie d'après la méthode de M. de Lapparent.

15 mai. — M. Ferton : Nouvelles observations sur l'instinct des hyménoptères gastrilégides de la Provence.

12 juin. — M. Arnaud : Sur quelques échinidés à tubercules crénelés et imperforés du crétacé supérieur.

M. Brown : Sur *Acidalia incanata*.

M. Degrange-Touzin : Sur un gisement observé près du camp de Saint-Médard, sur le bord de la Jalle.

26 juin. — M. Breignet : Sur *Acidalia incanata*.

17 juillet. — M. Eyquem : Sur *Maclura aurantiaca*.

M. Degrange-Touzin : Sur le résultat général de ses recherches sur les faluns du Sud-Ouest.

7 août. — M. de Nabias : Sur la symétrie et la fixité des cellules nerveuses dans le cerveau des Gastéropodes. Démonstration photographique.

23 octobre. — M. Degrange-Touzin : Compte rendu géologique de l'excursion faite à l'occasion de la 77^{me} fête linnéenne, à Castets-en-Dordogne et à Bieujac.

M. Neyraut : Compte rendu botanique de la même excursion.

M. Breignet : Sur les dégâts causés par la cochenille du fusain.

M. Brochon : Sur les variétés du *Phytolacca decandra* dans la Gironde.

M. Brascassat : Compte rendu analytique sur un travail de M. H. Coupin.

20 novembre. — M. Brown : Observations au sujet des communications de MM. Gouin et Brascassat.

M. Rivière : Sur un nouveau streptothrix parasite de l'homme.

M. Degrange-Touzin : Sur un gisement découvert par M. Brochon dans la commune de Cabanac, et sur deux gisements faluniens récemment découverts dans la commune de Léognan, près du château du Thil.

M. Durègne : Sur les dunes primaires des côtes de Gascogne.

18 décembre. — M. Degrange-Touzin : Notice nécrologique sur M. G. Cotteau.

M. Sellier : De l'influence des climats d'altitude sur l'organisme.

Tel est le résumé sommaire des travaux de l'année. En dehors des questions d'histoire naturelle pure, la Société a entendu avec intérêt des communications sur la physiologie et la bactériologie. Il semble que le cadre des questions traitées se soit élargi. Nous espérons que ce sera un bien pour la Société.

Rapport de M. H. Gouin au nom de la Commission des Archives.

MESSIEURS,

Conformément à l'article 15 du Règlement administratif de la Société, votre Commission des Archives s'est réunie en séance annuelle, le lundi 3 février.

Au nom de la Commission, le Rapporteur est heureux de n'avoir que des

éloges à adresser à notre distingué Archiviste, qui continue avec un zèle et un dévouement sans bornes les bonnes et anciennes traditions que notre Président actuel lui a léguées.

Vous pouvez voir, Messieurs, par vous-mêmes dans quel état se trouve la bibliothèque.

Tout est dans le plus grand ordre, et la plus modeste brochure, offerte par un auteur ou reçue en échange, est sûre d'avoir sa place marquée dans les rayons.

Il est toutefois regrettable que l'on ne puisse constater, sur le registre de sortie des ouvrages, une exactitude plus grande de la part des détenteurs de ces ouvrages.

Nous exprimons donc le désir bien légitime de notre Archiviste, que tous les ouvrages, prêtés dans l'année, soient remis dans le plus bref délai.

Parmi les publications offertes, cette année, à la Société et qui méritent d'être signalées, nous vous citerons :

Un ouvrage de M. Albert Fauvel, ayant pour titre : « *Les Séricigènes sauvages de la Chine* », offert par le Ministère de l'Instruction publique ;

Celui du Dr Taczanowski : « *Faune ornithologique de la Sibérie orientale* », offert par l'Académie des Sciences de Saint-Petersbourg ;

Enfin, le remarquable ouvrage de M. Charles Brongniart : « *Recherches pour servir à l'histoire des insectes fossiles des temps primaires* », précédées d'une étude sur la nervation des ailes des insectes, offert par l'Association française pour l'avancement des sciences.

Des remerciements ayant été adressés aux donateurs, nous nous y associons de grand cœur.

Nous avons eu à examiner, dans cette séance, les demandes d'échange pour plusieurs publications.

1^o *Bulletin de la Société Belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie.*

Ce bulletin, très important, à tous les points de vue, nous paraît mériter tous vos suffrages, et nous espérons que vous voudrez bien, comme nous, voter l'échange de nos *Actes* avec ceux de la Société belge.

Nous vous demandons également de voter l'échange avec la *Revue scientifique du Limousin*.

Cette publication, dont l'échange avait été déjà ajourné, nous paraît cette année indispensable.

M. Legendre, directeur de cette Revue, ayant continué à envoyer régulièrement son Bulletin, et de plus, il y a quelques jours, offert gracieusement à la Société, un herbier du Limousin qu'il avait envoyé à la dernière exposition

de la Société Philomathique. M. Legendre a fait don, en outre, de plusieurs brochures qui accompagnaient l'herbier.

Devant cette marque de déférence pour la Société, nous pensons qu'il est convenable d'accepter l'échange, sinon avec les *Actes*, du moins avec les procès-verbaux de notre Société.

Nous avons ensuite examiné les ouvrages suivants :

- 1^o *Wiener entomologische Zeitung*, de Vienne (Autriche);
- 2^o *Annaes de sciencias naturaes*, de Porto (Portugal);
- 3^o *Bulletin de la Société Belfortaine d'émulation*, de Belfort;
- 4^o *Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ain* (Bourg);
- 5^o *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle des Ardennes*.

Pour ces cinq dernières publications, dont la Société n'a reçu qu'un nombre restreint de fascicules, nous ne pouvons guère formuler d'appréciations et nous estimons qu'il est utile d'attendre l'envoi des Bulletins suivants pour nous prononcer définitivement.

Votre Commission a eu également à examiner une demande supplémentaire de crédit formulée par M. l'Archiviste.

Le crédit actuel, qui est de 350 francs, lui paraît insuffisant et il vous prie de vouloir bien lui accorder, pour cette année, un supplément de 100 francs.

Cette demande est principalement basée sur le grand nombre d'ouvrages à faire relier pendant l'année courante.

Il n'est nul besoin, croyons-nous, de vous en faire ressortir l'avantage.

Aussi, Messieurs, nous ne doutons pas un seul instant que le crédit demandé par notre Archiviste, ne lui soit immédiatement accordé.

Comme vous le voyez, notre bibliothèque est toujours ce qu'elle a été, c'est-à-dire irréprochablement tenue.

Aussi, vous proposerai-je, Messieurs, en terminant, de voter les remerciements les plus chaleureux à notre Archiviste, M. Breignet, pour le dévouement et la haute compétence dont il fait preuve, en s'acquittant du mandat dont vous l'avez investi.

Je vous prie également de voter les mêmes remerciements à notre collègue, M. Berton qui, avec son amabilité qui n'a d'égale que sa modestie, veut bien toujours prêter à la Société son précieux concours, en reliant un grand nombre de nos brochures.

Les conclusions de ce rapport, en ce qui concerne les demandes d'échange faites par certaines Sociétés savantes, sont mises aux voix et adoptées.

La Société vote ensuite des félicitations et des remerciements à MM. Breignet et Berton.

**Rapport de M Bial de Bellerade au nom de la Commission des finances
sur l'exercice 1895.**

La Commission a constaté l'excellente tenue des livres présentés par le Trésorier, et, après examen de tous les comptes, elle va vous faire connaître le résultat des opérations financières au 31 décembre 1895.

Les tableaux ci-après vous donneront, Messieurs, un aperçu exact de la situation.

Chapitres	RECETTES	BUDGET	EXERCICE 1895	Différences
1	Cotisations.....F.	1.800 »	1.729 »	— 271 »
2	Réceptions.....	170 »	34 »	— 136 »
3	Cotisations à recouvrer			— 207 »
4	Vente de publications	170 »	260 90	+ 90 90
5	Rentes, coupons, intérêts.....	120 »	118 15	— 1 85
6	Subventions.....	1.600 »	1.000 »	— 600 »

Le chiffre de nos recettes a été loin d'atteindre ce que nous avions prévu. Il est inférieur de 1.008 fr. 85 au projet de budget. Il est vrai de dire que l'État, malgré les demandes réitérées de M. le Président, n'a pas encore envoyé la subvention de 600 francs, qu'il veut bien accorder chaque année à notre Société.

Chapitres	DÉPENSES	BUDGET	EXERCICE 1895	Différences
1	Frais généraux.....F.	250 »	316 75	+ 66 75
2	Bureau, bibliothèque.....	350 »	333 80	— 16 20
3	Souscriptions, fêtes.....	100 »	105 »	+ 5 »
4	Publications	3.750 »	2.824 30	— 925 70

Nos dépenses sont inférieures aux prévisions de 909 fr. 50. Mais veuillez remarquer que l'impression du tome XLIX, pour lequel vous aviez alloué une somme de 600 francs, n'a rien coûté à la Société, grâce à la générosité de notre sympathique Président, M. Motelay. Cette publication aurait diminué de 827 francs la somme de 909 fr. 50, et il ne serait resté que 82 fr. 50 d'excédant.

D'un autre côté, la Société doit à M. Durand, pour solde de l'impression des tomes XLVII et XLVIII, une somme de 325 fr. 70.

Grâce à M. Motelay, nous avons donc réellement économisé 583 fr. 80 sur les dépenses prévues au Chapitre IV.

L'actif en caisse au 31 décembre est de..F.	578 45
En caisse à la <i>Société Bordelaise</i>	1007 10
Six obligations Orléans 3 %/.....	2623 80
Capital inaliénable.....	1302 50
Vingt et un coupons de rente 3 et 3 1/2.	

Messieurs, par ce court aperçu, vous pouvez vous rendre compte de la situation générale de nos Finances et reconnaître qu'elle est en pleine prospérité.

La Commission vous propose de voter des félicitations au Trésorier et de lui donner décharge de ses comptes.

Budget 1896.

Chapitres	RECETTES	Chapitres	DÉPENSES
1	Cotisations.....F. 1.800 »	1	Frais généraux...F. 250 »
2	Réceptions 150 »	2	Bureau, bibliothèque.. 350 »
3	Cotisations à recouvr. 207	3	Souscriptions, fêtes. 100 »
4	Vente de publications. 130 »	4	Publications 3.125 70
5	Rentes et coupons.. 120 »	5	Fonds de réserve... 150 »
6	Subventions 1.000 »	6	Imprévu 9 75
	Actif disponible.... 578 45		
	TOTAL..... 3.985 45		TOTAL 3.985 45

La Commission vous prie de remarquer qu'une réduction de 600 francs a été faite au Chapitre VI des Recettes, parce que l'État n'a pas encore alloué la subvention que nous espérions recevoir en 1895. Par contre, le chiffre des publications a été diminué d'une égale somme. Il ne pourra être dépensé que 2.800 francs pour la publication du tome L.

La Société, adoptant les conclusions de ce rapport, approuve les comptes de M. le Trésorier pour l'exercice 1895, lui en donne décharge et lui vote des remerciements.

Elle examine ensuite et vote le projet de budget pour l'exercice 1896.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

Sur avis favorable, émis par le Conseil, M. COLOMBOT, présenté par MM. Künstler et Rodier, est élu membre titulaire de la Société.

COMMUNICATIONS.

Étude des variations électriques du muscle en fonction du travail accompli

Par M. RIVIÈRE. — (1^{re} note.)

J'ai recherché de quelle manière varie le courant d'action du muscle sous l'influence de charges croissantes. Ces études ont un intérêt réel, parce qu'elles se rattachent au problème de l'origine du travail musculaire.

La méthode employée consiste à observer les déviations de l'électromètre capillaire dont les deux pôles sont reliés au muscle en expérience.

J'ai opéré sur le gastrocnémien de la grenouille que je faisais contracter en excitant le nerf au moyen des décharges d'un condensateur. Les surfaces de l'organe exploré étaient reliées aux électrodes impolarisables à l'aide de bandes de papier filtre imbibées de solution physiologique de sel marin. Ces dernières adhéraient intimement à la surface du muscle et en suivaient tous les déplacements sans qu'il y eût quelque variation de contact.

J'ai vu de cette manière que la hauteur de la course de l'électromètre était la même quelle que fut la charge du muscle excité.

Je poursuis, en ce moment, cette étude, en appliquant à l'inscription des courbes obtenues la méthode photographique. Déjà, cependant, je crois que nous ne pouvons considérer le muscle comme moteur électrique, précisément parce qu'il travaille sous potentiel constant.

L'électricité, libérée au moment de la contraction, serait simplement un témoin de l'activité de l'organe.

Sur *Onygena Equina* P. et *Onygena Corvini* A. S.

Par M. MOTELAY.

Il y a quelques jours, j'ai eu le plaisir de mettre sous les yeux des membres de la Société l'*Onygena Equina* Persoon, trouvé sur un vieux sabot d'âne.

Le grand intérêt de cette découverte consistait, surtout, en ce que c'était la première fois que cet *Onygena* était signalé dans la Gironde.

Je viens présenter, aujourd'hui, l'*Onygena Corvini* Albertini et Schweinitz, trouvé sur les plumes d'une pie morte depuis longtemps. On ne connaît que ces deux espèces d'*Onygena*, dont j'ai la grande satisfaction de présenter, cette année, les spécimens. Si l'*O. Equina* était nouveau pour la Gironde, l'*O. Corvina*

avait déjà été récolté, en ma présence, une seule fois, par M. Durieu de Maisonneuve, dans la grande forêt de la Teste, il y a quelque vingt ans. J'ignore s'il avait été récolté antérieurement, mais il ne l'a pas été certainement depuis.

A cette époque, nous ne trouvâmes que deux plumes, sur tout le corps d'un goëland, présentant quelques uns de ces champignons. M. Durieu les garda pour sa riche collection cryptogamique.

Lorsque je devins possesseur de cet herbier et que je le mis en ordre, je voulus revoir cet *Onygena* dont je me souvenais fort bien; mais, hélas, je ne le trouvai point. Il est probable que M. Durieu l'avait mis de côté pour le placer, plus tard, dans sa collection, et il a dû, ainsi, le perdre.

Par ce fait, je crois être le seul, en Gironde, à pouvoir présenter ces deux intéressantes espèces de champignons trouvés à Biganos, dans les bois de pins, l'un au commencement de janvier, et l'autre, le 2 février 1896.

Sur une forme anormale du *Cladium mariscus*. (R. Br.)

Par M. MOTELAY.

M. MOTELAY donne les caractères botaniques de cette cypéracée et montre que, par son développement, par son port, par son inflorescence lâche et ses épillets non sessiles, le *Cladium mariscus*, qu'il présente, s'éloigne des formes ordinaires au point de devenir une véritable plante ornementale.

Sur l'influence de l'asphyxie au point de vue de la formation des globules du sang.

Par M. SELLIER (en collaboration avec M. JOLYET).

Par une expérience, à la fois simple et concluante, nous avons constaté que l'hyperglobulie se produit avec une très grande rapidité dans l'asphyxie expérimentale produite progressivement.

Voici comment nous avons procédé : On pratique la trachéotomie à une poule et on introduit dans la trachée un tube dont on rétrécit considérablement l'orifice extérieur, de façon à diminuer beaucoup l'entrée de l'air dans l'appareil respiratoire, et placer ainsi l'animal dans un état d'asphyxie aussi prononcé que possible. Dans ces conditions, une surveillance de tous les instants est nécessaire pour empêcher que des mucosités ne viennent obstruer la trachée et amener prématurément la mort.

Dans cette expérience, le nombre des globules, qui est de 3.069.000 au début est, quarante-huit heures après, de 3.617.000.

Une hyperglobulie très évidente (548.000 globules en plus qu'au début de

l'expérience), manifestée par un nombre considérable de globulins, qui n'existaient pas auparavant, montre bien l'influence excitatrice de l'asphyxie, par privation d'oxygène, dans la formation des globules.

Cette expérience donne une preuve de plus en faveur du fait précédemment établi, à savoir que l'hyperglobulie des altitudes est due à la faible tension de l'oxygène du milieu atmosphérique.

M. le Président donne communication d'un travail de M. FERTON sur quelques hyménoptères fouisseurs et sur l'instinct de quelques espèces (1).

M. RODIER présente diverses photographies obtenues avec les rayons de Röntgen par MM. Sabrazès et Rivière. Ces photographies, qui sont remarquables par leur extrême netteté, sont examinées avec intérêt par la Société.

Séance du 26 février 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

M. LE PRÉSIDENT dit qu'il a reçu une lettre de M. Poisson, du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, lui annonçant que l'Association française pour l'avancement des sciences a accordé une somme de 300 francs à la Société Linnéenne pour l'aider dans sa publication du mémoire de M. le général Paris sur les mousses.

C'est la plus forte des subventions distribuées dans la section de botanique.

A cette occasion, M. le Président fait connaître les avantages de l'*Intermédiaire de l'AFAS*, qui fournit des renseignements précis sur toutes les questions qui lui sont posées. Il est à désirer que cette publication, qui est appelée à rendre de grands services, ne soit pas interrompue.

M. le Président ajoute que le prochain Congrès de l'Association française doit avoir lieu à Tunis, au mois d'avril. La Société peut déléguer quelques uns de ses membres pour la représenter.

MM. Künstler, Rodier et Motelay, qui doivent suivre le Congrès, sont investis de cette délégation.

COMMUNICATIONS.

M. PÉREZ fait la communication suivante :

Sur les Mellifères parasites.

« Dans la seconde partie de mes *Contributions à la faune des Apiaires de*

(1) Voir *Actes de la Société linnéenne*, t. XLVIII, p. 261.

France (tome XXXVII des *Actes de la Société Linnéenne*), je me suis attaché à rechercher les rapports phylétiques des Mellifères Parasites avec les Récoltants, et j'ai essayé d'établir que les divers types des premiers, loin de former un ensemble homogène et autonome, se rattachent respectivement à autant de groupes d'abeilles nidifiantes.

» Une étude attentive m'avait convaincu que les Psithyres dérivent des Bourdons, les Stélis des Anthidies, les Cœlioxydes, Philérémides et Nomadines des Mégachiles.

» Ma manière de voir a paru être adoptée sans difficultés pour ce qui est des Psithyres, des Stélis et des Cœlioxydes (*Cœlioxyys* et *Dioxyys*). Il n'en a pas été de même pour les Philérémides et les Nomadines. A la vérité, les rapports de ces deux derniers groupes avec les Cœlioxydes restaient assez vagues dans mon travail, et je n'ai point dissimulé que le rapprochement que j'en faisais était loin d'être fondé sur des analogies aussi saisissantes que celles qui unissent si étroitement les autres Parasites à leurs souches respectives.

» Quelques naturalistes ont fait, après moi, des tentatives pour rattacher d'une manière plus naturelle, les Nomadines et Philérémides aux Récoltants, tentatives que je ne veux point discuter ici, me réservant d'y revenir ailleurs. Mais je crois pouvoir dire que ces essais n'étaient pas de nature à résoudre le problème. Je me permettrai seulement une remarque : alors que je m'étais attaché, dans mon travail, à établir les rapprochements que je proposais sur une étude comparative détaillée, minutieuse des divers organes, les généalogies que l'on opposait aux miennes ne reposaient sur aucune donnée anatomique, et ne pouvaient passer que pour la simple expression du sentiment de leurs auteurs.

» De mon côté cependant, non satisfait de mon œuvre, je cherchais à la compléter et à la perfectionner par l'étude des Parasites exotiques. Les résultats de ces nouvelles recherches ont dépassé mes espérances. J'ai trouvé, dans le type des Euglossites, ces belles abeilles brésiliennes, l'origine des Nomadines aussi clairement affirmée, et par des rapports aussi étroits, que celle des Stélis dans les Anthidies ou des Cœlioxyys dans les Mégachiles.

» Il y a déjà plusieurs années que cette solution m'est acquise dans ses données générales. Je n'ai pas cru cependant devoir la publier encore ; j'aurais tenu, pour que la démonstration fût complète et la hiérarchie phylétique des divers genres de Nomadines bien établie, à passer en revue le plus grand nombre, tout au moins, des genres exotiques, ambition malheureusement plus difficile à satisfaire que je n'aurais cru, et cause d'un trop long retard.

» Entre temps, cette solution s'est révélée à d'autres, et cela ne pouvait manquer, puisqu'elle est naturelle. Je la trouve dans le catalogue, paru depuis

quelques jours, des Apides du globe, par le professeur De Dalla Torre, d'Innsbruck(1). Ce n'est point qu'il y ait coïncidence absolue entre les idées du savant entomologiste et les miennes. Je note même des divergences considérables.

» Avec lui, je rapproche les Nomadines des Euglossites; mais je ne puis m'empêcher d'exprimer tout mon étonnement, en voyant distraire du groupe de ces Parasites tout celui des Philérémides, du moins les genres n'ayant que deux cellules cubitales, qui demeurent accolés aux Cœlioxydes. Un simple trait de la nervation alaire est bien insignifiant, semble-t-il, et ne saurait être une raison suffisante pour légitimer ce rapprochement. Il ne peut compenser, à lui seul, les analogies multiples existant entre les Philérémides et les Nomadines, analogies que j'aurai soin de faire ressortir dans le travail que je prépare. Le genre *Epeoloides*, d'autre part, rangé dans les Nomadines et rapproché, en vertu de ses trois cellules cubitales sans doute, du genre *Epeolus*, est par ailleurs, la démonstration est facile à faire, un véritable Philérémide, et devait, ce semble, suivre les *Phileremus* et *Ammobates*.

» Un désaccord moins grave est relatif à la distribution des genres dans le groupe des Nomadines. Les affinités les plus évidentes semblent méconnues dans le catalogue de M. De Dalla Torre. Je me bornerai à remarquer que les *Chrysantheda* et *Aglaë*, qui ont si fidèlement conservé les traits les plus frappants de la physionomie ancestrale, se trouvent bien étrangement placés vers le centre du groupe, après les *Melecta* et *Crocisa*, et avant les *Epeolus*. Bien mieux que les *Melecta*, les *Chrysantheda*, pris autrefois pour des *Euglossa*, avaient leur place en tête de la série, immédiatement à la suite des Récoltants d'où ils dérivent. »

M. A. GRANGER dépose sur le Bureau un *Catalogue descriptif des nids et œufs des oiseaux de la région du Sud-Ouest* (Charente-Inférieure, Gironde, Landes et Basses-Pyrénées).

Séance du 4 mars 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

ADMINISTRATION.

M. le PRÉSIDENT fait part à la Société de la nomination de M. de Loynes comme Vice-Président, en remplacement de M. Henry Brochon décédé, et de celle de M. Rivière comme membre du Conseil.

La Société, sur le rapport de M. Eyquem, vote l'insertion, dans ses *Actes* du

(1) *Catalogus Hymenopterorum*, vol. X (Apidae).

Catalogue descriptif des nids et œufs des oiseaux de la région du Sud-Ouest de M. A. Granger. (Voir tome XLVIII, page 273.)

COMMUNICATIONS.

M. KUNSTLER. — Sur la structure des Bactériacées (1).

M. BROWN remet les comptes rendus entomologiques de quelques excursions faites, dans ces derniers temps, par la Société.

10 Au Rigalet, le 23 juillet 1893.

Dans le court espace de temps qui a été consacré aux recherches, dans la matinée, j'ai observé, dans les pentes brûlantes, au-dessus du village, en fait de *Lépidoptères* :

Pieris Daplidice, un sujet (♂?) volant avec vivacité.

Lycaena Bellargus (Adonis), quelques ♂, voltigeant parmi les herbes.

Tortrix pronubana, une chenille, recueillie sur l'*Origan*, a donné son papillon le 7 août suivant.

Grapholitha Thapsiana, plusieurs chenilles recueillies sur le fenouil, mais dont aucune n'a donné son papillon, les chenilles ayant été, sans doute, recueillies en trop bas âge.

Grapholitha succedana, un papillon voltigeant parmi les herbes.

Un petit *Pterophore*, parti d'effroi parmi ces mêmes herbes et que je rapporte, provisoirement, avec doute, à *Minaeseoptilus Zophodactylus*?

Enfin, sur la longue route ensoleillée que nous avons suivie, après le déjeuner, pour nous rendre du Rigalet à la station de Comps, où nous avons pris le train pour rentrer à Bordeaux :

Lycaena Coretas, bien pareil à lui-même et me paraissant, aujourd'hui comme autrefois, bien distinct de son congénère *Argiades (Amyntas)*, auquel les auteurs le rapportent comme simple variété.

En fait d'*Hémiptères* ;

Le long du fleuve, près du débarcadère, sur une plante basse que j'ai malheureusement négligé de noter, mais qui n'était sûrement pas une *Malvacée* :

Astemma apterum, qui s'y trouvait, en quantité, à l'état non adulte (larves et nymphes), etc.

Dictyophora europæa, un sujet (♂), pris au vol, dans le recoin le plus torride des pentes en espalier dont j'ai parlé plus haut. Notre regretté collègue, Samie, n'a pas eu l'occasion de signaler cette belle espèce, dans les quelques comptes rendus qu'il a présentés à la Société, mais il l'avait rencontrée, avant

(1) Le manuscrit de cette communication n'étant pas parvenu en temps utile au secrétariat, il sera inséré à la suite d'une séance ultérieure.

moi, dans nos environs, car j'en possédais déjà un échantillon qui me venait de lui. J'en possède deux autres sujets, également mâles, provenant de deux nymphes ou chrysalides que j'ai trouvées au Taillan, en juillet 1895, paraissant vivre aux dépens du suc d'une galle développée sur la tige d'une plante qui était, soit *Hieracium umbellatum*, soit *Solidago virga-aurea* et qui ont subi leur dernière métamorphose à la fin du même mois.

Malheureusement, n'étant muni ni de filet-fauchoir, ni de parasol, je n'ai pas pu « battre » l'*Ononis natrix*, qui croit en abondance dans cette localité, et n'ai eu, par suite, aucune chance de retrouver le beau *Ancyrosoma albolinéatum*, qui y a été recueilli par Samie, le 29 juin 1879 !

2° A Quinsac, le 11 mars 1894.

La récolte a été presque nulle.

Les *Lépidoptères* n'ont fourni, dans la « palu » ou plaine, que la vulgaire chenille de l'Ortie (*Botys ruralis*), et la non moins banale chenille de la Cardère (*Penthina oblongana* ou *gentianana* ?); sur le coteau, qu'une jolie petite chenille rosée, à tête noire, recueillie sur un *Phasium*, et appartenant vraisemblablement au genre *Bryotropa*; plus, une infiniment petite mineuse, jaunâtre, trouvée sur une plante qui était peut-être le mouron (*Alsine media* ?).

Les *Hémiptères* m'ont donné : dans la palu, contre le tronc moussu d'un gros peuplier, un petit *Hétéroptère brachyptère*, que je n'avais pas encore rencontré et que je suis hors d'état de déterminer; sur le coteau, l'éternel *Astemma apterum*, mais qui me fournit ici la variété ailée. J'ai retrouvé, depuis, cette variété, à Caudéran, l'hiver, sous les écorces d'un platane, parmi de nombreux sujets typiques.

3° A Castelnau-de-Médoc, le 17 juin 1894.

Orgyia antiqua, trois chenilles, trouvées sur le chêne, ont donné leurs papillons fin juillet et premiers jours d'août.

Acronycta psi : une chenille a été observée sur le prunellier (*Prunus spinosa*).

Deux chenilles, encore en bas âge, d'une *Cucullia*, trouvée sur un *Verbascum* indéterminé (*Lychnitis* ou *Nigrum* ?) ont péri sans se métamorphoser !

Triphaena pronuba ? ou *Orbona* ? (*Comes*), une *Noctuelle*, partie d'effroi, à mes pieds, sans qu'il m'ait été possible de la reconnaître spécifiquement, appartenait à l'une de ces deux espèces, également communes.

Acidalia (peut-être *interjectaria* ?), un ind. observé, mais non capturé.

Minoa euphorbiata, un beau ♂.

Penthina variegana, un ♂ et une ♀, très frais, observés sur le feuillage d'un *Prunus spinosa*, qui avait évidemment nourri les chenilles.

Depressaria subpropinquella, six chenilles adultes (deux, même, sur le point de se métamorphoser), trouvées dans des replis de la vaste feuille de *Arctium lappa*, ont donné leurs papillons du 6 au 10 juillet suivant. Des cinq échantillons de cette éducation, qu'il m'a été possible d'étudier (le sixième était mal développé et, partant, illisible!), quatre ont le corselet et les ptérygodes brunâtres, avec la surface des ailes supérieures plus ou moins rougeâtre, à tache et points noirs bien nets; un seul a toutes ces parties concolores, d'un brunâtre vague, ne laissant voir un peu nettement que les deux points noirs obliques qui précèdent la tache discoïdale, laquelle est presque complètement absorbée par la couleur du fond, le tout à peu près comme dans la figure de Stainton.

Nothris verbascella. Cette espèce était commune sur le *Verbascum* dont j'ai parlé plus haut. J'en ai recueilli : deux chenilles sur le point de se métamorphoser, onze chrysalides vivantes et deux ou trois chrysalides dont les papillons étaient déjà éclos. Les chrysalides ont été trouvées, pour la plupart, dans une longue galerie duveteuse, sous la feuille, le long de la nervure médiane; quelques unes seulement dans un repli, à la face inférieure de la feuille; les chenilles, qui se tenaient parmi le duvet abondant de la plante, étaient entièrement rosées, avec la tête, le premier anneau et les pattes écailleuses noirs, la tête étant séparée du premier anneau par un collier rose. — Dix papillons me sont éclos entre le 19 juin et le 2 juillet; par contre, je n'ai obtenu aucun parasite, soit Diptère, soit Hyménoptère.

Coleophora nigricella. M. de Loynes m'a obligeamment remis un fourreau de cette espèce, trouvé par lui sur une feuille de *Crataegus crus-galli*; le papillon est éclos huit jours après, le 25 juin; cette coleophora est commune dans nos environs, sur le pommier, le prunellier, l'aubépine ordinaire, etc; mais je ne l'avais pas encore rencontrée sur l'arbuste, exotique si je ne me trompe, sur lequel l'a recueillie notre collègue.

Diurnea fagella. Une chenille, encore bien petite, trouvée sur le *Verbascum* deux fois nommé déjà, et que je n'ai pas réussi à mener à bien. Cette chenille, commune sur différents arbres et arbustes, semble être extrêmement rare sur les plantes basses. Cependant, je l'ai trouvée une fois sur un *Polygonum*, et M. Ragonot l'a rencontrée, de son côté, sur *Vaccinium myrtillus*.

Un joli *Hémiptère*, que j'ai fait tomber dans mon parasol, en « battant » les branches basses d'un chêne (blanc?) est, peut-être, *Cyllocoris flavonotatus*?

40 Au Nizan, le 24 mars 1895.

La course a été particulièrement intéressante.

Je m'étais proposé, je le confesse, de rechercher tout spécialement les

espèces du genre *Coleophora* si nombreux et si remarquable par le genre de vie de ses chenilles et n'ai pas eu lieu, comme on va le voir, de m'en repentir. — En effet, après avoir vainement cherché, sur *Lotus corniculatus*, le fourreau de *C. discordella*, dont j'avais trouvé une demi-douzaine d'échantillons, dans cette même localité, le 18 mai 1884, insuccès que j'attribue à ce que la saison était encore trop peu avancée et avoir dû renoncer, faute de temps, à aller chercher celui de *C. Gryphipennella*, dont j'avais observé quelques fourreaux vides et pas mal de « taches » sur les feuilles des Églantiers, en mars et mai 1886, aux environs d'Aubiac et d'Uzeste, j'ai trouvé, par contre, sur la Bétouine (*Betonica officinalis*) dont les premières feuilles commençaient à se développer, sur le revers d'un fossé, le long d'un bois :

C. auricella Fabr.

C. Wockeella, Zell.

C. lineolea Haw.

dont je recueillais les fourreaux pour la première fois et qui viennent augmenter et porter à cinquante-sept (57) le nombre des espèces de ce genre, observées jusqu'ici dans nos environs.

Les différences de mœurs de ces trois chenilles, que j'ai eu l'occasion d'observer pendant deux mois environ qu'a duré leur éducation, m'ont paru assez intéressantes pour que je demande la permission de m'y arrêter un instant. Au surplus, on chercherait vainement ces détails dans les auteurs, généralement plus occupés de la description minutieuse de l'insecte parfait que de l'historique de ses premiers états. Stainton, lui-même, le seul qui entre dans quelques développements à leur égard, n'est pas complet. Voici ce que je suis en mesure d'ajouter à ses indications : la chenille de *Wockeella*, dont j'ai trouvé trois sujets (deux fixés à la face supérieure de la feuille, un seul à sa face inférieure) était déjà, malgré l'époque hâtive et bien que l'hiver eût été long et rigoureux, munie de son fourreau définitif, qu'elle n'a ni modifié ni agrandi. Vers le milieu et la fin de mai, deux de ces chenilles, adultes, se sont fixées, l'une contre la tige de la plante, l'autre contre la toile métallique qui l'emprisonnait et ont donné leurs papillons, les 18 et 24 juillet. La troisième, qui avait cessé de manger dès la fin de mars et avait fixé son fourreau sous une feuille, a donné naissance, dès la fin du mois suivant, à un *Hyménoptère* parasite.

La chenille de *auricella*, dont j'ai également trouvé trois sujets, était encore, à la date du 24 mars, de taille infiniment exigüe, et se comportait en véritable mineuse, se transportant fort loin de son minuscule fourreau, abandonné *sans esprit de retour*, tantôt à la face supérieure de la feuille, tantôt à sa face inférieure et, au bout de huit ou dix jours, s'en construisant un nouveau, de plus en plus vaste, découpé en plein limbe et assez loin du précédent devenu

insuffisant. Elle se fabrique ainsi jusqu'à quatre fourreaux consécutifs. Deux papillons me sont éclos le 20 et le 25 juin, tandis que j'en avais pris un, déjà défraîchi, le 18 mai 1884, dans cette même localité. C'est même cette prise, faite au hasard, au filet, qui m'a donné l'idée, le printemps dernier, de rechercher le fourreau de cette espèce et m'a amené à découvrir, par surcroît, celui des deux autres.

La chenille de *lineolea* m'a paru offrir les mœurs les plus curieuses.

J'en ai rapporté six fourreaux, encore très petits, à la date du 24 mars. Cette chenille se tient à la face inférieure de la feuille, mais quand elle éprouve le besoin d'agrandir son fourreau, elle abandonne cette station et vient se fixer sur la *tranche* même de la feuille qu'elle mine alors latéralement. Au bout de quelques jours, elle découpe la partie du limbe qu'elle vient de miner et de ronger et, l'ajustant en tête de son ancien fourreau qu'elle ne quitte jamais, retourne, avec sa demeure portative ainsi agrandie, se fixer à la face inférieure d'une feuille du voisinage. Trois papillons me sont éclos, à la mi-juillet; deux autres, éclos à mon insu, ont pris la clef des champs; le sixième fourreau a disparu de la façon la plus mystérieuse, grâce, sans nul doute, à quelque maille éventrée du réseau métallique qui entourait mon pot d'éducation.

Ces différences si grandes entre la manière de vivre, *dans la même localité et sur la même plante*, de trois espèces assez voisines, en somme, puisqu'elles appartiennent au même genre, m'ont paru mériter ces quelques développements, et ne sont pas faites, il faut en convenir, pour faciliter la solution de l'énigme de la formation des espèces.

Le long de ce même bois, j'observe, sur un buisson de ronces, d'autres traces de *Coleophora*, qui me sont bien connues, et ne tarde pas à trouver le fourreau contre une tige. C'est *C. ahenella* Hein., espèce commune à Peseu, à Dax, et un peu partout, principalement sur la ronce, mais aussi sur le sanguin, le saule cendré, le bouleau, le prunellier, l'aubépine. D'autres taches, non moins connues, non moins communes, sur les feuilles du même arbuste, sont les mines de *Tischeria marginea* et de *Nepticula aurella*, ces dernières vides, les premières contenant, au contraire, la chenille, qui donnera son papillon en avril et mai.

50. A. Saint-Maixent et à Verdélais, le 19 mai 1895.

Cette excursion devait, primitivement, avoir lieu à Castets-en-Dorthe, mais les quatre seuls membres qui y assistaient, étant demeurés étrangers à l'organisation de la course, ont dû se contenter de faire la plus modeste et un peu rebattue promenade de Saint-Maixent et de Verdélais. Dans ces conditions, les vastes prairies, émaillées de fleurs, qui s'étendent le long de la Garonne et que les

excursionnistes ont longées, je n'ose pas dire traversées, au début de la course, devaient me fournir à foison, ce qui a eu lieu, les espèces printanières que le débutant est sûr de rencontrer, en pareille occurrence, mais dont l'énumération n'offre, malheureusement, aucun intérêt scientifique sérieux. Les papillons blancs (genre *Pieris*), les bleus (genre *Lycaena*), les Sphinx-béliers (genre *Zygaena*) et autres vulgarités, telles que les Satyres *Egeria*, *Janira*, *Acontia luctuosa*, *Euclidia glyphica*, *Strenia clathrata*, etc., etc., y prennent leurs ébats et me reportent, par la pensée, au temps bienheureux, mais aussi bien éloigné, hélas ! où je faisais mes premiers pas dans la carrière entomologique. J'observe, sur des repousses d'ormeau, deux chenilles de la *Grande Tortue* (*Vanessa Polychloros*), chenille que l'on peut ramasser sur les trottoirs de notre ville, dans le voisinage des ormes qui ombragent ses places publiques et ses cours.

Au bout de la prairie, cette monotonie est rompue, cependant, par la rencontre d'une aile de *Chelonia* ou *Arctia civica*, débris d'un sujet vraisemblablement éclos de la veille et dévoré, peu de temps après, par quelque chauve-souris; mais surtout par la trouvaille, sur un pied de *Centaurée*, de six fourreaux (dont deux sous la même feuille) de *Coleophora conspicuella*, espèce plus digne de fixer l'attention du Lépidoptériste tant soit peu vétéran, bien qu'elle soit commune chez nous, notamment à Peseu et à Citon; par celle, sur la même plante, d'une chenille, encore petite, de *Depressaria pallorella*, espèce également fréquente, qui a donné son papillon dans les tout derniers jours de juin; par celle, enfin, sur le *Chardon-Roland*, de quatre chenilles de *Depressaria Cnicella*, espèce que M. Breignet a déjà trouvée : à la Souys, sur la même plante et, au bord de la mer, sur *Eryngium maritimum*; mais ces dernières ont été dévorées, toutes quatre, par des larves parasites. Toutefois, l'événement lépidoptérique le plus important de la journée a été la rencontre, en nombre incalculable, aux environs immédiats de deux majestueux chênes, le long de la route, près de Verdelaïs, de la chenille du vulgaire *Bombyx Neustria*. Ces chenilles, semblant adultes, tapissaient le tronc des deux chênes en question et couvraient la route que suivaient les excursionnistes, ainsi que les haies, arbustes et clôtures du voisinage. Quant aux chênes, victimes de leur voracité, ils étaient dépouillés de leurs feuilles, encore tendres, au point que de longues files de *processionnaires* (chenilles de *Cnethocampa processionea*) descendaient le long de leurs troncs, allant chercher ailleurs la nourriture complètement dévorée par leurs gourmandes commensales. Je n'avais pas vu pareille abondance de cette chenille toujours commune, parfois nuisible, depuis le mois de juin 1870, dans la palu (plaine) de Floirac.

Enfin, l'excursion finit, comme elle avait commencé, le matin, dans les prés

riverains, par la rencontre d'une autre vulgarité, *Taeniocampa stabilis* dont M. Durand me remet une chenille qu'il vient de trouver sur l'Orme.

J'oubliais la toute première prise de la journée : un petit *Ptérophore*, capturé au bord du fleuve, près du viaduc du chemin de fer, et qui est, peut-être, un échantillon, peu frais du reste, de *Acipitilia tetradactyla*?

60 A. Castets-en-Dorthe, le 30 juin 1895.

(Excursion de la 77^{me} fête Linnéenne.)

Résultats presque nuls ! Le pays, très cultivé, peu boisé (du moins entre Langon et Castets), parcouru, du reste, *en voiture*, par les excursionnistes, ne m'a fourni qu'un nombre infime d'espèces, et la qualité n'a point compensé la quantité absente. Les *Papillons*, malgré le beau temps, ne se montraient guère et, encore, des banalités que je renonce à mentionner. Je n'ai gardé le souvenir que d'un échantillon de la jolie chenille de *Psecadia bipunctella*, observé sur sa plante nourricière (*Echium vulgare*) ; deux chenilles, semblant adultes, de *Cucullia Scrophulariae* observées le long du Beuve, sur *Scrophularia aquatica*, dont, faute de fleurs, elles dévoraient les tiges, de préférence aux feuilles ; enfin et surtout :

Cucullia Lychnitis (dont le nom, pour être correct, devrait s'écrire, comme le fait observer avec raison M. Staudinger, *Lychnitidis*) dont j'ai ramassé plusieurs chenilles sur le grand et beau *Verbascum*, qui croît le long de la route et que je me figure être *V. floccosum*. Cette chenille, que je n'ai rencontrée que rarement et dont je n'ai pas encore obtenu le papillon, m'a intéressé assez pour me faire reprendre, le dimanche suivant, 7 juillet, la route déjà suivie le 30 juin, afin d'en rapporter d'autres échantillons et de renouveler ma provision de tiges fleuries de la plante, dont je ne connais pas de station dans nos environs immédiats. J'ai retrouvé ma chenille, mais en petit nombre, et, de vingt sujets que j'avais rapportés dans les deux courses, six seulement ont réussi à faire leur cocon et, je l'espère, à se chrysalider. Par bonheur, le 21 du même mois, j'ai eu l'agréable surprise d'en trouver quatre autres, au Taillan, sur un *Verbascum* bien différent de celui de Castets (*nigrum* ou *Lychnitis* ?) et, de ces quatre dernières, mieux soignées puisque j'avais sous la main la plante nourricière, trois sont en cocon, ce qui me permet d'espérer, pour le printemps qui vient, l'éclosion du papillon. Cette chenille paraît, on le voit, assez délicate à élever.

Mais ce qui m'a le plus frappé dans cette dernière excursion, cela a été que, malgré la température élevée, très élevée même qu'il n'a cessé de faire, toute la journée, je n'ai pas entendu, soit dans les cultures que nous avons longées, le matin, soit dans les bois de pins que nous avons traversés l'après-midi,

chanter ou grésiller, si l'on aime mieux, une seule *Cigale*! et cependant, il y en a, à ma connaissance, cinq (5) espèces dans le pays! Leur éclosion a-t-elle été retardée par l'hiver long et rigoureux, comme je l'ai déjà dit plus haut, que nous avons subi? Sont-elles réellement devenues plus rares qu'autrefois? Depuis quelques années, on le dirait presque! *C. Orni*, à Arlac; *haematodes* à Floirac; *plebeia*, à Baurech, si abondantes autrefois, semblent en train de devenir des raretés. De la première, je n'ai entendu qu'un seul sujet, en traversant la lande d'Arlac, le 2 juillet 1893, dans l'endroit précis où, en juin et juillet 1865, je récoltais, en nombre, les deux sexes; de la dernière, je n'ai observé qu'un seul sujet, le 2 juillet 1882, dans la même côte où, le 11 juillet 1869, je l'avais vue en quantité; d'*haematodes* enfin, qui est, je puis le dire, mon plus ancien souvenir entomologique, souvenir qui remonte aux jours de mon enfance, je n'ai entendu qu'un seul ♂ (bien entendu, puisque les ♀ sont muettes), au cours d'une promenade que je fis, le 20 juillet 1894, en compagnie de M. Breignet, sur les coteaux de Cenon, à la recherche de *Pallenis spinosa*. L'espèce y foisonnait jadis, ainsi qu'à Casseuil, et on pouvait récolter, en quantité, la dépouille vide de la nymphe ou chrysalide contre le tronc des tilleuls, des marronniers d'Inde, des pruniers, etc.

Quant à nos deux petites espèces (*montana*? et *argentata*?), (je ne garantis nullement les noms qui m'ont été donnés autrefois, avec doute : le premier par Samie, le second par A. Cabarrus) si communes, il y a quelques années, dans les landes de Gazinet, Gradignan, etc., ainsi que sur les coteaux de Floirac, Bonnetan, Créon et autres, il y a près de dix ans que je ne les ai vues, ni entendues!

Toutefois, je dois dire que, dans mon excursion du 7 juillet, j'ai entendu, dans un bois mêlé de chênes et de pins, non loin de Castets, un sujet, mais un seul sujet, de celle dont j'ai parlé en premier lieu, je veux dire *Orni*.

Séance du 18 Mars 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

CORRESPONDANCE

Lettre de l'ASSOCIATION FRANÇAISE pour l'avancement des sciences. Le Conseil d'administration de l'AFAS annonce qu'il a alloué une subvention de 300 francs à la Société Linnéenne de Bordeaux pour aider à la publication de

l'*Index bryologicus* du général Paris. C'est la plus forte subvention accordée dans la section de botanique.

Lettre du colonel OUDRY, membre correspondant, en réponse à la lettre de félicitations que lui avait adressée le Président de la Société à l'occasion de sa belle conduite dans la campagne de Madagascar.

Le colonel Oudry remercie la Société du cordial et sympathique souvenir qui lui a été adressé. Il fait l'éloge des vaillants soldats auxquels il avait l'honneur de commander puis il continue en ces termes :

« J'aurais bien voulu utiliser les quelques mois que je dois passer à Tananarive pour me livrer à quelque étude de géologie, mais c'est la saison des pluies et nous sommes réduits à ne sortir que le matin et à patauger dans l'argile détrempée.

» D'ailleurs, M. Grandidier va publier la Géologie et la Paléontologie de Madagascar dans sa magnifique histoire de Madagascar. Tananarive est bâtie sur le granite. J'ai récolté à Ambohimalaza — 14 kilomètres est de la capitale — du cristal de roche; les échantillons ne sont pas très beaux.

» Vous êtes trop bon pour moi, Monsieur le Président, et je vous prie de dire à nos collègues de la Société Linnéenne que je ne mérite point les éloges qu'ils veulent bien m'adresser. Ici, comme en France et en Algérie, nous faisons tranquillement notre petite besogne; nous ne nous plaignons que d'une chose, c'est de l'obligation de lutter contre la fièvre. Les rizières ne manquent pas autour de Tananarive et c'est un vilain voisinage.

» Mes arabes et kabiles résistent très bien au climat; la Légion étrangère composée d'européens a été très éprouvée, 256 morts pour un bataillon. Quelle troupe magnifique au feu! c'était une joie réelle de voir tirailleurs et légionnaires ne pas se laisser intimider par les balles et les obus et agir comme sur le terrain d'exercice. C'est la joie du commandement. »

Lettre de M. RIGAUD, de Castets-en-Dorthe, faisant appel au concours des botanistes de la Société pour pouvoir dresser d'une façon à peu près certaine la flore des Orchidées de la Gironde. Il demande en même temps communication des mémoires de M. Timbal-Lagrave sur quelques hybrides d'orchidées.

COMMUNICATIONS

M. DEGRANGE-TOUZIN fait une communication sur les *Scalariidæ fossiles des terrains tertiaires supérieurs du Sud-Ouest*. Il en a recueilli 46 espèces réparties dans les étages Tongrien, Aquitanién, Burdigalien, Helvétien et Tortonien. L'étage le plus riche en espèces est le Burdigalien qui en compte 28. En général, toutes les espèces, sauf quatre ou cinq, ne sont repré-

sentées que par un petit nombre d'individus (Voir *Actes de la Société*, t. XLVIII, p. 313).

M. BROWN envoie une Note sur une variété remarquable ♂ et ♀ de *Clostera reclusa* S. et D. (*Pygaera pigra* Hufn. in Cat. Staud.).

Je viens signaler à la Société une variété remarquable, d'autant plus remarquable qu'elle s'est produite simultanément chez deux sujets de sexe différent, du très vulgaire *Bombyx* : *Clostera reclusa* S. et D. (qui, dans le Cat. Staud., porte le nom de *Pygaera pigra* Hufn.) variété que j'ai obtenue d'éclosion, il y a quelques années déjà (juillet 1888) de deux chenilles trouvées, en juin de la même année, au Vigean, sur le saule cendré. Je m'étais cru tout d'abord en présence d'une espèce distincte, ou même inédite, et avais rédigé, à l'époque, une note dans ce sens, note dans laquelle je proposais pour mon espèce supposée nouvelle le nom de *Clostera exsul*. Cependant, au dernier moment, je jugeai prudent de ne pas établir ainsi une espèce sur deux échantillons, d'autant plus que la chenille ne m'avait paru différer en rien de celle de *reclusa*.

Je me félicite aujourd'hui de ma réserve, vu que mes papillons me paraissent, en définitive, n'être bien certainement qu'une aberration, comme on est convenu de dire, fort curieuse à la vérité, de *C. reclusa*.

Ils diffèrent des sujets normaux :

1° Par la nuance des ailes antérieures qui sont entièrement d'un gris-rougeâtre uniforme, nullement variées de gris-perle violâtre à la base ni au bord terminal ;

2° Par le nombre et la disposition des lignes blanches transverses du milieu desdites ailes (celle de la base n'offrant rien de particulier), au nombre de deux seulement (au lieu de trois), *rapprochées, subparallèles, se rejoignant presque au bord interne de l'aile* (principalement chez le ♂), *de façon à former comme un V allongé*, la seconde (l'extérieure) n'offrant pas, à sa partie supérieure, le coude qu'elle forme constamment chez une quarantaine d'autres sujets que j'ai sous les yeux ;

3° En ce que la tache costale fauve contre laquelle s'appuie le sommet de cette même ligne descend moins bas le long de ladite ligne, mais par contre, s'étend davantage le long de la côte, formant ainsi un carré long d'égale largeur dans toute son étendue et non un chevron terminé en pointe à sa partie inférieure ;

4° Enfin, en ce que la ligne ondulée subterminale d'atomes noirs qui, normalement, se détache sur la teinte, d'un gris-perle rosé, de l'aile en cet endroit, est ici, par suite de la couleur sombre du fond, à peine visible.

Ces quelques différences, peu appréciables peut-être dans la description sommaire et bien imparfaite que j'en présente, donnent cependant à l'insecte un *facies* tellement particulier qu'il est impossible de n'en être pas frappé au premier coup d'œil et il est incontestable que si le couple en question eût été reçu de quelque pays lointain et encore imparfaitement exploré, par exemple l'Amérique du Nord, qui offre tant de formes analogues ou identiques aux nôtres, le plus érudit et le plus sagace des lépidoptéristes n'aurait pas hésité à le proclamer *Species nova*. Je n'en veux d'autres preuves que le *Pieris Cruciferarum* de Boisd., le *Deilephila Daucus* du même auteur, etc. et, précisé-ment, je possède un échantillon, éclos d'une chenille trouvée à New-York, d'une espèce très voisine, quoique bien distincte, de notre *reclusa* qui, pour le dessin de ses ailes supérieures du moins, n'en diffère guère plus que la variété ou aberration qui fait le sujet de cette petite note.

M. MOTELAY présente de magnifiques échantillons d'une galle du *Quercus toza*, la pomme du chêne, avec son habitant adulte, le *Cynips argentea*.

Séance du 15 Avril 1896.

Présidence de M. DE LOYNES, Vice-Président.

CORRESPONDANCE

Lettre de M. CHAIGNERAUD, professeur d'arboriculture de la ville de Paris, annonçant l'envoi d'un *Traité des plantations* et demandant un rapport sur ce travail au nom de la Société.

Lettre de M. MILNE-EDWARDS, membre honoraire, au sujet de l'allocation ministérielle demandée par la Société. Les allocations ministérielles, dit M. Milne-Edwards, n'ont rien de permanent. Elles ne sont accordées que pour l'impression des travaux originaux ayant une portée générale.

M. DE LOYNES fait remarquer que le travail du général Paris (*Index bryologicus*) en cours de publication est d'un intérêt général et réunit bien toutes les conditions pour qu'une allocation ministérielle soit accordée à la Société. M. Motelay écrira donc dans ce sens à M. Milne-Edwards.

M. DE LOYNES fait part de la nomination du colonel Oudry, membre de la Société, au grade de général. M. De Loynes écrira une lettre de félicitations au nouveau général.

COMMUNICATIONS

Note sur les ravages occasionnés par des *Melolontha* dans les forêts de pins
par **M. Blondel de Joigny.**

M. Daurel, président de la Société d'Horticulture et M. Catros Gérard ont récemment adressé à un de nos collègues, qui est M. Bial de Bellerade, des insectes accusés de faire de grands ravages dans la propriété de M. Lesca, conseiller général, commune d'Audenge.

Les échantillons présentés se composaient de larves et d'insectes parfaits. Ces derniers ont été facilement reconnus pour des *Oryctes* de la grande famille des *Lamellicornes*.

Ces insectes que leur grande taille fait remarquer sont vulgairement appelés *Rhinocéros* en raison de la longue corne recourbée qui arme la tête des mâles.

Le genre *Oryctes* est représenté en France par deux espèces : *Nasicornis* L. et *Gripus* Illig., le premier, plus commun dans le nord, vit à l'état larvaire dans le tan épuisé, aux abords des tanneries, rarement dans les fumiers. Le second, qui ne diffère d'aspect que par des caractères de peu d'importance, est commun dans la Gironde. Il vit généralement dans les souches d'arbres coupés ou morts, de diverses essences et aussi, dit-on, dans les végétaux en décomposition.

Je l'ai fréquemment trouvé dans le chêne, encore plus dans le pin. Notre collègue, M. Eyquem, l'a même élevé depuis l'œuf, dans cette sciure d'après mes avis. Je l'ai pris aussi dans le peuplier, jamais dans les arbres vivants.

Il n'y a pas lieu de croire que les dégâts produits soient de son fait.

Les larves présentées très volumineuses aussi, sont encore de la même famille des *Lamellicornes*, l'insecte qui en provient est le *Melolontha fullo*, gros hanneton que l'on trouve au bord de la mer, depuis les îles de Ré et d'Oléron, jusqu'en Espagne. Le Dr Souverbie le cite d'Arcachon (*Actes de la Société linnéenne de Bordeaux*, tome XX, 1^{er} liv.). M. le Dr Gobert le cite des Landes. Audenge se trouve donc particulièrement exposé à ses ravages, car à l'état larvaire il se nourrit comme tous les hannetons des racines tendres de végétaux vivants. Le *Melolontha vulgaris*, ver blanc des cultivateurs, n'est que trop connu. Celui qui nous occupe, deux fois plus volumineux et vivant en terre quatre ans au lieu de trois, fait encore plus de mal, s'il devient abondant comme chez M. Lesca. On nous demande de rechercher les moyens les plus efficaces pour détruire ces insectes soit à l'état de larves, soit à l'état parfait.

M. Bial a proposé les huiles lourdes de pétrole répandues sur le sol, M. Daurel, les capsules gélatineuses de sulfure de carbone. M. Lesca dit que

partout où ont été employées ces substances, les larves ont été trouvées mortes et d'aspect noirâtre. C'est déjà un résultat, mais un traitement pour être pratique, doit être économiquement proportionné à la valeur des produits du sol. Les soins de la vigne ne peuvent être ceux de la forêt. Aussi le problème demeure-t-il en partie. Appel est fait à l'initiative de tous et de chacun.

MM. DE LOYNES, DE NABIAS et RIVIÈRE montrent que la destruction des insectes nuisibles n'a pas été tentée exclusivement au moyen de substances antiseptiques. On sait que des épidémies très meurtrières sévissent parfois sur les espèces d'insectes qui, à certains moments, se développent en grand nombre et les parasites, dans ce cas, jouent un rôle plus important que tous les antiseptiques. C'est l'observation de ces faits qui a donné l'idée de propager les germes de la maladie parmi les insectes nuisibles à nos cultures. En ce qui concerne la destruction des larves de hanneton, des tentatives de ce genre ont été déjà faites avec les *Isaria* que l'on a pu cultiver et ensemercer dans des champs menacés (1).

M. SELLIER confirme les résultats des expériences antérieurement communiquées par lui à la Société, ainsi qu'il a pu s'en convaincre par de nouvelles observations, expériences relatives à l'influence des climats d'altitude sur l'organisme.

M RODIER parle sur la réforme de la nomenclature en botanique.

A la suite de ses réflexions à ce sujet, il paraît utile de nommer une commission pour suivre le mouvement scientifique actuel concernant la réforme de la nomenclature botanique.

Sont nommés membres de cette commission : MM. Motelay, de Loynes, Rodier.

M. RODIER demande s'il existe des *Unio* dans la Gironde et quelles sont les espèces pouvant fournir des perles.

M. DEGRANGE-TOUZIN dit qu'on trouve des *Unio* dans la Garonne, dans la Dordogne, dans l'Isle et en général dans toutes les rivières du département. Il en existe même dans des cours d'eau de minime importance, par exemple dans la jalle de Blanquefort où il en a recueilli jadis de nombreux exemplaires. Il signale la présence de *Unio littoralis*, *U. Reguieni*, etc.; il ne sait pas si ces espèces fournissent des perles. Il rappelle à ce sujet une communication

(1) Voir. A. Giard, *L'Isaria densa* (Link), Fries (*Extrait du Bull. scient. de la France et de la Belgique*, Paris, 1893; C. Sauvageau, La destruction des vers blancs; *Id.* La culture pratique du champignon du ver blanc. *Revue de Viticulture*, Paris, 1894; Le Mout, Destruction du Hanneton et de sa larve par l'*Isaria densa*. *Bull. scient. de la France et de la Belgique*, Paris, 1895,

faite par notre collègue, E. Benoist, il y a une douzaine d'années, et insérée dans les Extraits des Procès-verbaux des séances, sur les espèces recueillies par lui dans l'Isle. Il ajoute que, à l'occasion d'une récente excursion faite dans les environs de Dax, il a appris que les coquilles d'*Unio* des cours d'eaux des Landes avaient fait, il y a quelques années, l'objet de recherches commerciales et industrielles à la suite desquelles la quantité des *Unio* qu'on pouvait recueillir dans ces cours d'eaux avait beaucoup diminué.

M. NÈGRE cite également la présence de quelques bancs d'*Unio* dans la Dordogne.

Séance du 6 Mai 1896.

Présidence de M. MOTELAY, président.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

M. FALLOT écrit pour donner sa démission de membre titulaire.

Cette démission est acceptée.

ADMINISTRATION

M. MOTELAY dit qu'il a versé la somme de 125 francs pour le monument Pasteur. Il présente la quittance du versement et fait remarquer, à ce propos, que les noms des donateurs ont paru dans les journaux.

COMMUNICATIONS

M. VASSILIÈRE, au sujet de la précédente communication de M. Blondel de Joigny sur la destruction des larves de hannetons, rappelle les tentatives qui ont été faites dans la Gironde en vue de la destruction des chenilles par les champignons. Le *Botrytis tenella*, dit-il, a été essayé dans le département, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants. Plus de trois cents chenilles ont été examinées, après diverses tentatives d'infestation ; le champignon n'a été réellement trouvé que sur sept d'entre elles.

Quand la nature ne fait pas elle-même lesensemencements, il semble que la destruction artificielle des chenilles ne soit pas chose facile. Les épidémies naturelles sont très meurtrières. Mais il ne semble pas qu'on puisse les reproduire avec la même virulence.

M. MOTELAY, appelle l'attention sur *Sphaeria militaris* et sur les ravages occasionnés par ce champignon sur la chenille processionnaire du pin. Cet insecte est très nuisible pour les pins. Il y aurait intérêt à détruire ses nids qui sont appendus aux branches.

M. BLONDEL DE JOIGNY dit que la chenille processionnaire du chêne fait encore plus de ravages que celle du pin.

M. BREIGNET insiste sur les dégâts commis par les chenilles sur les arbres fruitiers. C'est par incurie ou par ignorance qu'on laisse de tels dégâts se produire, attendu que, pour les éviter, il suffirait de détruire les nids.

M. VASSILIÈRE fait une communication sur la cochenille de la vigne. Depuis trois ou quatre ans, les cochenilles si répandues dans le midi de la France, sur les orangers, les fusains, les oliviers, les lauriers-roses, les hortensia, etc., se sont abattues sur nos vignes où elles ont causé des ravages considérables. Les cépages atteints sont étiolés et dans un état de dépérissement extrême. On en trouve sur tous les cépages. Quelques-uns ont leurs rameaux littéralement couverts de cochenilles. C'est ce qui ressort de l'examen des échantillons soumis par M. Vassilière à l'examen de la Société.

Comme moyens de destruction, on a proposé :

- 1^o Au moment de la taille, l'écrasement des mères ;
- 2^o Des badigeonnages à l'acide sulfurique au 1/10 ou avec un lait de chaux additionné de naphthaline ou d'huile lourde de gaz. Les fumigations au jus de tabac, les traitements au pétrole, au sulfure de carbone, au lysol, tentés dans diverses régions ne paraissent pas avoir donné de résultats merveilleux.

L'écrasement des mères et, partant de leur immense progéniture, est encore le moyen le plus simple et le plus sûr. On ne peut songer pour les vignes à pratiquer l'immersion comme on l'a fait avec succès notamment pour les cochenilles des fusains et des orangers. Avec les cochenilles, il faut combattre la fumagine qui se développe sur les mêmes cépages. On sait bien que quand on voit la fumagine sur un pied de vigne, on est sûr d'y trouver aussi des cochenilles. Les déjections sucrées de ces insectes, déjections que la pluie n'enlève pas, sont le point de départ de la végétation cryptogamique qui constituera la fumagine — de telle sorte que la vigne souffre à la fois par la cochenille et par la fumagine qui l'accompagne.

M. Vassilière montre toute l'utilité qu'il y aurait à faire une conférence publique sur les maladies cryptogamiques au moment où elles vont se produire.

M. Vassilière ferait volontiers la conférence, mais il serait heureux que cette conférence fut faite sous le patronage de la Société linnéenne.

M. MOTELAY remercie M. Vassilière de sa proposition qui fait grand honneur à la Société.

M. Motelay remplira les formalités nécessaires auprès de la Mairie pour que la salle de l'Athénée soit mise à la disposition de la Société.

M. DE LOYNES dit qu'il a reçu une lettre de M. Gayet, professeur de lettres

à La Réole, lui annonçant la découverte du *Narcissus biflorus*. Il y a lieu de se demander s'il ne s'est point échappé des jardins; mais M. Gayet affirme l'indigénat.

M. MOTELAY dit qu'il a trouvé le *Narcissus biflorus* sur tous les bords de la Garonne et l'année dernière près de Galcon. Il est habituellement porté par les eaux. Aussi n'existe-t-il pas à sa connaissance de station où l'on puisse affirmer en toute sécurité l'indigénat. Si M. Gayet avait trouvé le *Narcissus poeticus*, c'eût été plus intéressant.

M. RODIER présente l'*Allium roseum* avec des fleurs blanches.

Cet *allium* a été recueilli à Saint-Michel-Larivière. Il s'est épanoui dans la boîte d'excursion. M. Rodier a été surpris en ouvrant cette boîte quelques jours après, de trouver cet *allium* avec des fleurs blanches : Ne serait-ce pas une variété d'*Allium roseum* à fleurs blanches? Est-ce le séjour dans la boîte qui a été la cause de ce changement de couleur? Il serait bon d'aller voir peut-être comment fleurit le même *Allium* sur la place où celui-ci a été cueilli.

M. Rodier conserve un autre échantillon qu'il a mis au contact de l'air pour voir s'il fleurit également avec des fleurs blanches.

M. RODIER signale à Cadaujac la présence de *Aristolochia rotunda*. Elle y est très abondante. Cette espèce avait été déjà signalée par Laterrade à Bègles.

M. EYQUEM signale la présence de *Ophioglossum vulgatum* dans l'Hippodrome du Bouscat, endroit humide et marécageux.

Séance du 20 mai 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président

CORRESPONDANCE

M. MOTELAY donne connaissance d'une lettre de M. l'abbé LABRIE, curé de Lugassan, le remerciant de vouloir bien patronner sa candidature comme Membre titulaire de la Société. M. l'abbé Labrie fera part de ses excursions à la Société. Il indique, en passant, deux espèces qui méritent quelque attention, puisqu'aucune flore locale ou régionale ne les a encore attribuées à la flore girondine : *Tulipa præcox* et *Allium siculum*.

ADMINISTRATION

M. MOTELAY dépose sur le bureau la deuxième édition du livre de M. le

Dr Paul Ballion, membre titulaire de la Société, dont l'intitulé est : *De l'instinct de la propreté chez les animaux.*

M. MOTELAY dit qu'il a été informé que des travaux de M. Clavaud, ancien membre de la Société, provenant sans doute de la bibliothèque de notre regretté collègue H. Brochon, se trouvaient chez un marchand d'antiquités. Il a pu les acquérir et il les offre à la Société. Ces travaux ne sont point originaux. Ce sont des résumés de divers Mémoires ayant trait à la botanique. Ils sont admirablement écrits et accompagnés de forts beaux dessins à la plume, tracés par M. Clavaud.

COMMUNICATIONS

M. MOTELAY fait la communication suivante sur l'hybridation du chêne-liège :

« Au Congrès de Carthage, M. Battendier, professeur de sciences à Alger, a entretenu la section de botanique d'un fait très important sur le *Quercus suber*. Cette question intéressante, à un haut degré, le sud-ouest de la France, il m'a semblé utile de donner une analyse de ce travail.

Il existe en Algérie, des forêts considérables de *Quercus suber*; ces chênes ont une zone limitée; inférieurement à eux, croît une autre espèce, le *Quercus Malemberkii*. Ces deux plantes s'hybrident facilement et ces hybrides forment une zone intermédiaire qui entre, plus ou moins, dans les parties habitées par ces deux espèces.

Cette pénétration donne des sujets nombreux dont certains ont l'apparence du *Q. suber*; ils en diffèrent, seulement, au point de vue du revenu, car ils sont plus ou moins improductifs de liège et n'offrent au cultivateur qu'une écorce dure, mince, manquant des propriétés nécessaires à la fabrication du bouchon. Ils supportent assez bien le décortilage tandis que *Q. Malemberkii* en souffre beaucoup.

Ce n'est que depuis une certaine partie inférieure de ces forêts, jusqu'à l'extrémité supérieure de leur zone, que l'on trouve des *Q. suber* présentant de belles écorces; le reste de la partie basse est plus ou moins hybridé et ne produit que des lièges inférieurs et sans valeur.

Ce fait doit incontestablement se produire chez nous, et je ne sache pas qu'il ait été signalé. Il serait peut-être bon, dans les localités où l'on cultive le *Q. suber*, de supprimer toutes les autres espèces qui peuvent se trouver mêlées à sa culture, ainsi que les hybrides qui sont faciles à reconnaître par les propriétaires lorsqu'ils procèdent au décortilage. Il me paraît indispensable de faire disparaître tous les arbres qui ne donnent pas de bon liège et de les remplacer par des semis de glands provenant des meilleurs sujets.

Pour les bois de chauffage et de construction, tous les autres chênes sont préférables au *Q. suber*, qui croît beaucoup plus lentement et qui donne un bois infiniment inférieur.

Note complémentaire sur les affleurements de falun situés dans le voisinage du château du Thil, à Léognan.

Par M. DEGRANGE-TOUZIN.

Dans la séance du 4 décembre dernier, j'ai fait connaître à la Société la faune de deux gisements de falun situés dans le voisinage du château du Thil, à Léognan. J'ai dit que l'un de ces gisements appartenait à l'Aquitaniens moyen, le second à l'Aquitaniens supérieur. Dans la note que j'ai rédigée sur ce sujet, j'ai rappelé que M. Fallot, professeur de géologie à la Faculté des Sciences, avait indiqué, dans le voisinage du château du Thil, des affleurements qu'il rapportait à l'Aquitaniens supérieur et au Burdigalien inférieur, ainsi qu'en témoigne une « *Esquisse d'une carte géologique des environs de Bordeaux* » dressée par lui. Il semblait donc exister entre cet auteur et moi une divergence d'opinion, car il ne me paraissait pas possible de classer dans le Burdigalien, même le plus inférieur, ni l'un ni l'autre des gisements que j'avais explorés. Toutefois, ne pouvant traiter à la légère l'opinion de cet auteur, je disais, dans ma note : « *Peut-être l'un de ces gisements n'a-t-il pas été étudié par l'auteur de la carte ? Peut-être n'ai-je pas vu moi-même celui qu'il a rapporté au Burdigalien ?* ».

Voulant faire la lumière sur ce point, qui restait douteux dans mon esprit, je suis retourné, dès que les beaux jours me l'ont permis, au château du Thil, et je me suis mis à parcourir tous les fossés d'écoulement situés dans le voisinage de celui où j'avais rencontré le falun, espérant que je pourrais peut-être y faire quelque constatation utile. En effet, dans une partie plus élevée que le point où mes fouilles avaient été faites, j'ai rencontré un nouvel affleurement qui m'a mis en présence des espèces que M. Fallot signalait comme devant faire rapporter au Burdigalien inférieur l'un des affleurements du château du Thil. Là, j'ai trouvé des formes très franchement burdigaliennes, que je signale. Ce sont :

Clavatula semimarginata Lamk, variété très commune dans la vigne

Thibaudeau, à Léognan.

Drillia Dufouri Des M.

Drillia fallax Grat.

Tudicla rusticula Bast.

Taurasia pleurotoma Grat.

Mitra Dufresnei Bast.

Rostellaria dentata Grat.

Ancilla glandiformis Lamk.

Cancellaria acutangula Faujas.

Pirula burdigalensis Sow.

Nassa tarbellica Grat.

— *tessellata* Bon.

Cerithium salmo Bast.

Turritella Sandbergeri Mayer.

Vaginella depressa Daud. (Un seul
exemplaire).

Leda undata DeFr.

Cardium girondicum Mayer.

Arca girondica Mayer, var. petite,
commune dans la vigne Thibau-
deau, à Léognan.

Operculina complanata d'Orb.

Il est à remarquer que toutes ces espèces, qui appartiennent à la faune burdigalienne, se rencontrent dans le falun de la propriété Thibau-
deau. Ce sont même, pour certaines formes, des variétés identiques, dont on constate la
présence dans notre falun et dans celui de la propriété Thibau-
deau. Cette faune, dans le gisement que nous étudions, coexiste avec une foule d'autres
espèces que l'on peut rapporter soit à l'aquitaniens supérieur, soit au Burdi-
galien. Mais les espèces que nous avons citées ci-dessus sont trop caracté-
ristiques pour qu'on puisse en faire abstraction. Nous pensons donc que ce
gisement peut être rapporté sans contestation sérieuse au Burdigalien inférieur,
d'autant plus que les formes exclusivement aquitaniennes ne s'y rencontrent
pas. Par là, se trouve confirmée l'exactitude des observations de M. Falot en
même temps que la prudence des réserves que j'avais formulées en exposant
l'opinion émise par cet auteur.

En terminant, nous ajouterons que ce dernier gisement n'est pas très éloigné
de celui que nous avons classé, dans notre précédente communication, dans
l'Aquitaniens supérieur. Il est situé à cinquante mètres environ de cet autre
gisement et dans une partie plus élevée du ruisseau. Mais nous maintenons nos
appréciations antérieures sur le classement des gisements qui ont fait l'objet
de notre communication du 4 décembre 1895 et nous pensons qu'à la faune
du gisement aquitaniens supérieur a succédé insensiblement, sans transition
brusque, la faune burdigalienne que nous venons de signaler. C'est d'ailleurs
de la même façon, qu'au même lieu, l'Aquitaniens supérieur avait succédé à
l'Aquitaniens moyen. La proximité des gisements et la continuité des couches
observées, à peine séparées par de faibles niveaux, nous conduisent à ces
conclusions.

**Compte rendu de la Conférence faite par M. Vassillière, le 15 mai 1896;
à l'Athénée, sur la défense de nos vignes contre les maladies animales
et cryptogamiques et en particulier contre le Black-Rot.**

Le 15 mai [dernier, M. Vassillière a fait une Conférence sur les maladies
de la vigne, sous les auspices de la Société Linnéenne, dont il est membre
titulaire. La Société Linnéenne avait invité diverses Sociétés savantes de la

ville à assister à cette Conférence, qui a été présidée par M. DE LOYNES, vice-président de la Société. En voici le compte rendu :

M. DE LOYNES, vice-président de la Société Linnéenne de Bordeaux, regrette qu'une absence de M. Motelay, président, lui impose le périlleux honneur de présider cette séance. Il remercie les auditeurs qui ont répondu en grand nombre à l'appel de la Société. Il rappelle que la Société Linnéenne, l'une des plus anciennes Sociétés scientifiques de Bordeaux, a été fondée en 1818, sous le fameux saule d'Arlac, par des hommes animés d'un égal amour pour la science et pour leur pays, désireux de s'associer par leurs travaux personnels aux recherches scientifiques, de créer à la place des anciennes universités qui avaient disparu un foyer scientifique local qui rayonnerait dans toute la région du sud-ouest et qui demeurerait en communication avec les Sociétés scientifiques françaises et étrangères. Hommes pratiques en même temps, ils voulaient mettre à la disposition des travailleurs le fruit des découvertes de tous et de leurs observations personnelles. Dans cet ordre d'idées, il signale la fondation sous l'impulsion des membres de la Société Linnéenne, de la Société d'agriculture de la Gironde et de la Société d'horticulture de la Gironde, et salue en passant ces deux Sociétés sœurs qui ont atteint un développement considérable.

Fidèle aux traditions établies par Laterrade et Des Moulins, et pieusement conservées dans son sein, la Société Linnéenne a toujours uni dans un faisceau indissoluble la science et la pratique. Aussi est-ce avec le plus grand empressement qu'elle a pris sous son patronage la Conférence que M. Vassillière, notre collègue, a proposé de faire sur la défense de nos vignes contre les maladies animales et cryptogamiques et en particulier contre le Black-Rot.

En terminant, M. de Loynes présente le conférencier et fait l'éloge du zèle infatigable avec lequel il parcourt le département pour porter jusque dans les localités les plus reculées les enseignements de la science et les conseils de l'expérience. Il le félicite en particulier de venir parler à un auditoire composé de négociants et de propriétaires des moyens de conserver nos vignes, le principal élément de la richesse de la Gironde et l'un des éléments de la fortune du pays.

M. VASSILLIÈRE prend alors la parole :

(1) De toutes les leçons claires et précises, si généreusement répandues par notre sympathique professeur départemental d'Agriculture, une des plus intéressantes est certainement celle dont a pu profiter le public qui s'était rendu

(1) Le compte rendu scientifique de cette conférence est extrait de la *Revue horticole et viticole*, mai 1896, Bordeaux.

en nombre vendredi 15 courant au grand amphithéâtre de l'Athénée, où M. Vassillière donnait, sous les auspices de la Société Linnéenne, une conférence sur les mesures à prendre pour sauvegarder nos vignobles des attaques des parasites animaux et cryptogamiques.

Depuis que nous tenons, grâce aux plants américains, le phylloxéra en échec, notre attention est plus spécialement attirée sur les autres maladies, dont l'une le « Black-Rot » a eu déjà pour plusieurs de nos départements des effets désastreux, mais il ne faudrait pas que, préoccupés exclusivement de prévenir les attaques de ses plus redoutables ennemis, nous laissions envahir la vigne par certains parasites animaux dont les attaques insignifiantes au début, ne manqueraient pas de devenir sérieuses et compromettantes pour la bonne végétation de l'arbuste.

M. Vassillière l'a bien fait remarquer et a insisté sur le développement que prennent en certains milieux de notre région : l'*Erinose* et la *Fumagine*, deux maladies d'origine animale.

La première, due à l'action du *Phytocoptes vitis* se manifeste, au printemps, sur les jeunes feuilles de vigne par une ou plusieurs boursoufflures qui donnent au limbe une apparence gaufrée.

Mais, dans l'étude de cette maladie, l'attention s'est surtout portée sur la partie concave regardant la face inférieure de la feuille ; là, on a pu constater, comme un feutrage de petits poils blanchâtres dont la présence a surtout inquiété nos vignerons, ceux-ci croyant avoir affaire à un ennemi beaucoup plus dangereux : le Mildew.

Dunal, lui-même, avait jadis cru reconnaître dans ces taches pubescentes les effets d'un cryptogame qu'il avait appelé « l'*Erineum* ».

L'*Erinose* n'a cependant rien de commun avec les productions cryptogamiques, et il est facile de distinguer cette affection du *Peronospora viticola*, ainsi que nous l'a démontré le savant conférencier.

Les taches de Mildew, qui se présentent sur la partie supérieure du parenchyme de la feuille sont toujours planes. Leur couleur varie du jaune au brun. La partie inférieure de la feuille correspondant à la tache est munie de poils blancs qui ne sont autres que de petits arbuscules chargés de conidies ovoïdes.

Les taches d'*Erinose* au contraire, n'enlèvent pas au parenchyme sa couleur verte. La partie inférieure de la boursoufflure porte dans sa concavité des *poils cellulaires* à pointe émoussée qui s'enlèvent assez difficilement sous la simple pression du doigt, alors que les longs filaments fructifères du *Peronospora* se détachent au moindre attouchement.

Ce dernier caractère suffirait pour distinguer l'*Erinose* du Mildew.

L'*Erinose* est occasionnée par la piqure d'un petit acarien : le *Phytocoptesvitis*,

Les Phytocoptes sont, au sortir de l'œuf, de petites larves tétrapodes à corps allongé ; leurs quatre pieds disposés à la partie antérieure du corps sont dirigés en avant à proximité du rostre ou suçoir. La peau finement striée porte sur les parties latérales du corps des poils raides et largement espacés, deux longs poils terminent la partie postérieure du corps.

La larve après avoir vécu dans les productions pileuses dues à la piqure des femelles, s'y multiplie par un mode de reproduction ovipare agame, puis s'enkyste ; du kyste nouveau sort une larve hexapode dont le développement est très rapide ; l'arachnide n'est définitivement adulte que lorsqu'il possède ses huit pattes.

Le phytocoptes à l'état adulte n'a qu'une vie très éphémère, la plus grande partie de son existence se passe à l'état larvaire.

Les adultes se montrent au printemps et disparaissent vite pour laisser la place aux larves qui vivent jusqu'à l'automne.

Les feuilles sont parfois atteintes à tel point qu'elles sont épaissies et déformées ; en pareil cas l'aouïtement des sarments se fait imparfaitement.

Les soufrages ou la chaux hydraulique entre moitié par moitié avec le soufre arrêtent généralement la maladie.

La seconde affection est plus à redouter. Elle a pour origine la présence sur les organes de la vigne (feuilles, fruits et sarments) des matières sirupeuses sécrétées par une espèce de cochenille : le *Ductylopius vitis*.

L'insecte en question qui forme sur les bois de taille et la souche de petites proéminences de 5 à 6 millimètres de long sur 3 à 4 millimètres de large, ressemble beaucoup à ces petits crustacés isopodes qui fréquentent les lieux sombres, humides, et qu'on appelle vulgairement « Cloportes ».

Durant la mauvaise saison, la cochenille se tient sous les abris que lui offre l'écorce lamelleuse de la souche et y pond ses œufs qu'elle entoure de suintements cotonneux.

Les jeunes vont d'abord sur les feuilles et passent ensuite sur les pampres et fruits qu'ils salissent de leurs sécrétions blanches et sirupeuses. L'émission de ces gouttelettes sucrées que produisent les Hémiptères en général, et que *Ductylopius* sécrète abondamment, sont l'origine première : la cause du mal.

Bientôt ces déjections sucrées se recouvrent d'une moisissure noire appelée *Fumagine* qui rend les pampres et raisins, comme dégoûtants de suie.

Le champignon se développe surtout sur les feuilles et son action est purement physique. Ce n'est pas un parasite dans toute l'acception du mot ; il ne se produit que dans l'enduit sirupeux sécrété par le parasite animal, et ne pénètre pas dans la feuille. Un lavage, un frottement tant soit peu énergique le feraient disparaître entièrement.

L'insecte nuit surtout à la vigne parce qu'il suce la sève au moyen de son rostre qu'il enfonce dans les fissures de l'écorce. Les piqûres répétées entraînent également de fortes exubérances qui peuvent amener une issue fatale.

Le mâle est un petit moucheron gris à deux ailes ; il apparaît ordinairement à l'automne.

On doit attaquer l'insecte l'hiver et l'écraser, avec des brosses, sur les bois de taille où il est fixé par son suçoir ; cette opération sera suivie d'un badigeonnage avec une solution au 0,10^{me} en poids d'acide sulfurique.

On a remarqué que le badigeonnage fait en novembre a pour effet de hâter au printemps la végétation ; tandis qu'exécuté en février il la retarde.

Nous n'entrerons pas dans ces considérations ; notre but est de détruire la cochenille, et en opérant l'hiver nous risquons beaucoup moins de brûler les bourgeons.

Les bois doivent être badigeonnés de *bas en haut* ; on évite ainsi d'ébranler ou d'arracher le bourgeon.

En ce qui concerne l'Oïdium, M. Vassillière, abordant la question des soufres et des soufrages, explique les effets bien différents obtenus par les produits employés.

Les viticulteurs s'étant plaint que les *soufres* étaient fraudés, des analyses ont été faites et ont démontré que leur composition était bien homogène ; les produits analysés ne renfermaient absolument que du soufre. Toutefois l'observation microscopique a fait reconnaître dans les soufres sublimés, bon nombre de grumeaux et paillettes de soufre.

Si nous rappelons que le soufre agit sur le parasite par ses vapeurs d'acide sulfureux qu'il donne sous l'action de l'oxygène de l'air, il est incontestable que la réaction est d'autant plus vive que les efflorescences de soufre sont plus tenues. Ceci explique comment certains soufres bien sublimés brûlent, leur action étant très prompte ; tandis que d'autres plus grossiers agissent lentement et laissent parfois au cryptogame le temps de se développer.

Les industriels, aux prix modérés qu'exigent les consommateurs, ne peuvent donner des soufres parfaitement sublimés ; tel est le seul motif qui fait que nous obtenons chaque année dans nos traitements contre l'oïdium des résultats si variés.

Maintes fois le soufre précipité a été proposé ; mais sa couleur ne rappelle pas celle du soufre, et rend défiant la plupart de nos viticulteurs.

Cependant l'extrême ténuité de ses éléments répondrait bien au résultat demandé. Encore faut-il agir prudemment avec ce produit, car le soufre précipité issu des eaux d'épuration du gaz d'éclairage renferme souvent certaines matières toxiques, et, il n'est pas rare d'y rencontrer de l'acide cyanhydrique

qui brûlerait feuilles et fruits en même temps que l'oïdium que nous sommes toujours en mesure d'atteindre, ses attaques s'exerçant sur la partie extérieure des organes, le traitement étant pour lui curatif. Il n'en est pas ainsi des deux autres maladies cryptogamiques le Black-Rot et le Mildew, contre lesquels doivent surtout se concentrer nos moyens de défense. *Prévenir le mal* : tel doit être notre unique but. L'Oïdium n'est pas encore apparu que le Black-Rot d'abord et le Mildew ensuite ont envahi la place ; dès lors la lutte devient pour nous inégale sinon inutile.

M. Vassillière, ayant retracé les ravages du Black-Rot dans le Midi donne la description du terrible parasite. — On ne peut le confondre sur les feuilles, avec une autre tache de brûlure de Mildew ou d'Oïdium. Il donne sur le parenchyme des îlots semblables à des taches de rouille, dans lesquels apparaissent de petits points noirs qui ne sont autres que les conceptacles renfermant la semence.

Le grain de raisin attaqué prend peu à peu une teinte livide en même temps qu'une consistance molle et spongieuse ; puis il flétrit et en quelques jours il ne reste plus sur les pépins qu'une peau noire et desséchée.

Les *traitements preventifs* doivent être exécutés à quatre époques différentes de l'année. Lorsque les jeunes pampres ont de 12 à 15 centimètres de long, on procède au premier traitement suivi d'un second vingt jours après ; en fin juin on en exécute un troisième, finalement le quatrième un mois après. (Ces traitements sont, bien entendu, complétés par des soufrages intermédiaires.)

Deux sulfatages doivent donc précéder le premier soufrage ; ce dernier ne se fera que mieux par suite de la présence sur les feuilles des taches cupriques donnant au limbe une surface dépolie qui favorise l'épandage du soufre en lui communiquant une plus grande adhérence.

Malheureusement dans notre département, et cela à l'instar de beaucoup d'autres, la viticulture ne s'est pas encore affranchie de la servilité de certaines routines. L'habitude devient vite chez nos vignerons une seconde nature. Le soufrage qui a toujours été jusqu'ici le premier traitement fait à la vigne est une coutume prise, à laquelle il sera difficile au début de déroger... Force en sera faite devant un ennemi aussi redoutable que le Black-Rot.

Les bouillies Bordelaise et Bourguignonne ont donné jusqu'ici de très bons résultats pour combattre le mal. Les deux solutions sont excellentes ; on reproche toutefois à la première de donner un précipité de sulfate de chaux qui engorge les appareils.

La bouillie Bourguignonne n'a pas cet inconvénient, la chaux étant remplacée par du carbonate de soude ne donnant qu'un précipité floconneux beaucoup moins encombrant.

M. Emile Masson qui a donné en 1887 la composition de cette solution a émis d'ailleurs plusieurs formules, dans lesquelles les proportions varient de 1 à 2 de carbonate de soude pour 1 de sulfate de cuivre (dans 100 litres d'eau).

M. Vassillière, indique qu'à son avis la proportion de 1,50 de carbonate de soude pour 1 de sulfate de cuivre serait suffisante pour notre région.

Après avoir fait dissoudre les deux sels chacun dans 3 à 4 litres d'eau chaude on laisse refroidir les solutions ; il serait encore plus pratique de mettre le soir les deux sels chacun dans un récipient d'eau froide, de manière à pouvoir disposer pour le lendemain matin des deux solutions.

Le sulfate de cuivre est d'abord versé dans 90 à 95 litres d'eau, puis on ajoute la solution de carbonate de soude, par fractions, afin d'éviter une trop grande effervescence.

On reproche aux cristaux de soude, que livre le commerce, de contenir des proportions de sulfate de soude très irrégulières et une quantité trop considérable d'eau de cristallisation. Aussi, M. Vassillière a-t-il insisté sur l'emploi avantageux du carbonate de soude sans eau de cristallisation *ou soude Solvay*, qui renferme de 95 à 98 0/0 de carbonate de soude pur. Son prix est, il est vrai, plus élevé que celui du produit précédent ; mais faut-il encore reconnaître qu'en l'utilisant nous épargnons sur la dose et n'avons nullement à payer le sulfate de soude et l'eau : l'une matière inerte et l'autre inutile.

500 gr. de soude Solvay pour 1 kilogr. de sulfate de cuivre sont suffisants.

Quelle que soit la solution employée, le résultat dépend de la façon dont le remède est appliqué. Sans en désigner aucune particulièrement, M. Vassillière fait justement observer, que le meilleur appareil est celui qui, tout en permettant une grande facilité de nettoyage, solide et simplement combiné, répond au but que nous voulons atteindre : la pulvérisation parfaite ; c'est-à-dire, donner sur une feuille le maximum de gouttelettes, régulières et aussi tenues que possible.

Il ne suffit pas de procéder à un traitement purement superficiel, le mal n'est pas seulement à l'extérieur et la semence rencontrant le centre de la masse foliacée indemne de taches cupriques ne manquerait pas de donner un foyer d'infection.

L'opérateur doit donc promener la lance de l'appareil un peu partout, aussi bien à l'intérieur du feuillage qu'à l'extérieur. Il serait nécessaire pour obtenir un résultat efficace que le travail se fasse à la main et non mécaniquement. Nos viticulteurs l'auront heureusement compris. C'est en écoutant une voix aussi autorisée que celle de M. Vassillière, qu'ils conserveront à la Gironde ce superbe vignoble « le plus beau fleuron de sa couronne » comme l'a si bien dit

le savant conférencier, que les applaudissements unanimes et les chaleureux remerciements des nombreux assistants sont venus récompenser de son dévouement et de ses bons conseils.

Séance du 3 juin 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

CORRESPONDANCE

Lettre de M. MILNE-EDWARDS annonçant que le Comité des travaux scientifiques a tenu compte de l'importance des publications entreprises par la Société linnéenne. Le Comité a demandé en conséquence à M. le ministre de l'instruction publique d'attribuer cette année une subvention à la Société. M. Milne Edwards pense que la Société ne tardera pas à être officiellement informée que cette subvention lui est accordée.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

Sur avis favorable émis par le Conseil, sont nommés membres titulaires de la Société :

1^o M. SABRAZÈS, professeur à la Faculté de médecine, s'occupant de cryptogamie, bactériologie et parasitologie animale, présenté par MM. de Nabias et Rivière ;

2^o M. l'abbé LABRIE, curé de Lugasson, s'occupant de botanique, présenté par MM. Motelay et de Loynes.

COMMUNICATIONS

M. BROWN fait la communication suivante :

Renvoyant le lecteur à la petite note que j'ai présentée dans la séance du 7 avril 1886 (vol. XL, p. 40 des *Extraits des procès-verbaux*) et dans laquelle je disais, en substance, qu'un sujet de la Géomètre *Boarmia cinctaria* m'était éclos dans des conditions et d'une chenille différant absolument de ce qui se trouve consigné dans la presque totalité des auteurs, je viens ajouter aujourd'hui que des observations que j'ai été à même de faire depuis cette époque sont venues confirmer ce que j'ai avancé alors, à l'occasion de l'unique chenille que j'avais rapportée du Piquey.

1^o *Boarmia cinctaria* provient, non pas, comme le dit Treitschke, cité par

Duponchel que copie Berce (1) d'une « chenille d'un brun plus ou moins foncé, pointillé et marbré de noir, etc., etc. » (Voir Dup., t. VII, 2^e partie, p.p. 356 et 7, ou Berce, vol. 5, p. 67), mais bien, comme le dit Wilson (Larvae of British Lepidoptera, p. 93) d'une chenille verte, rayée longitudinalement de fines lignes blanches, sans verrues ni caroncules. Treitschke a incontestablement fait confusion et l'erreur, comme toujours, s'est propagée, répétée par les auteurs qui l'ont suivi.

2^o Cette chenille ne vit pas exclusivement sur la bruyère, comme dit Treits (Wilson indique aussi le bouleau), car je l'ai trouvée, en outre, sur la ronce, l'acacia, une plante très jeune encore que, grâce à mon ignorance en botanique, je n'ai pas su reconnaître, mais qui est peut-être bien la vulgaire *carotte sauvage*? et enfin (celle du Piquey) le genêt à balais, ainsi que je l'ai dit dans la note que j'ai citée en commençant (2).

3^o L'espèce n'est pas bivoltine; je n'ai rencontré la chenille qu'en juin et juillet et n'ai obtenu d'éclosions que dans le courant du printemps de l'année suivante (de fin mars aux premiers jours de mai) et jamais en juillet ni août, comme le disent Duponchel, Berce et autres auteurs et catalogueurs, et, entre autres, Trimoulet! Ici encore, je suis d'accord avec Wilson, qui dit : « chenille de mai à juillet; chrysalide de juillet à avril; papillon en mai et juin » (il y a, bien entendu, une allouance à faire pour la différence du climat de l'Angleterre et du nôtre).

Quant à la chenille décrite et figurée par Millière comme étant celle de *Boarmia consimilaria* Dup., elle diffère tellement, sous tous les rapports, de celle élevée par moi et décrite par Wilson, qu'il semble permis d'en conclure que cette espèce est bien réellement distincte de *Cinctaria*, comme le pensaient Duponchel et Boisduval, et n'en est point, comme le supposent les auteurs allemands, une simple variété.

M. RODIER fait une communication sur l'identification du *Salix repens* L. et du *Salix argentea* Sm.

Dans la flore de Lloyd le *Salix repens* est rangé dans la catégorie des saules à capsules poilues. Or, M. Rodier a recueilli cette espèce avec une capsule glabre, près du pont de Lamothe. N'y a-t-il là qu'une simple variation?

(1) Berce dit, il est vrai, à la fin de son article, avoir élevé cette chenille « tous les ans à Fontainebleau », mais il faut croire qu'il n'en avait pas pris de description, car celle qu'il donne est manifestement empruntée à Duponchel qui, lui-même, ne fait que traduire Treits.

(2) Heinemann dit bien que cette chenille vit, en outre de la bruyère, « sur les plantes basses » ; mais j'ai toujours protesté contre le vague de cette expression dont on a étrangement abusé en Lépidoptérologie et qui me paraît faire le pendant de celle de « Laubholz » (arbres à feuilles) par opposition à « Nadelholz » (arbres à aiguilles ou conifères), qui revient si souvent dans les ouvrages allemands.

M. BARONNET pense que, si cette variation existe, il doit y en avoir d'autres, la présence ou l'absence de poils constituant un bon caractère pour la différenciation des espèces de saules.

M. RODIER croit que la révision de cette espèce s'imposera pour éviter des erreurs de diagnostic.

M. MOTELAY fait remarquer que la distinction des espèces n'est pas toujours chose facile, parce qu'on vit sur la tradition et les erreurs peuvent ainsi se perpétuer pendant très longtemps. C'est ce qui est arrivé pour les *Anchusa italica* et *A. officinalis* que l'on a confondus pendant plus de 50 ans, jusqu'à ce que M. Brochon ait mis la question au point. De même, pour *Vitella tenuissima*, une characé qui a été distinguée plus tard, après un envoi fait à M. Cosson, des *Batrachospermum*.

M. BARONNET cite des erreurs du même genre, à propos des *Muscari* (*M. comosum*, *racemosum*) ainsi que pour certaines formes de *Callitriche*.

M. RODIER rappelle les travaux de M. Clavaud sur les *Callitriche* et informe la Société que la ville possède actuellement l'herbier de cet éminent botaniste.

Séance du 17 juin 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

CORRESPONDANCE

Lettre de M. SABRAZÈS remerciant la Société linnéenne de l'avoir admis au nombre de ses membres titulaires.

Lettre de M. ARNAUD, membre correspondant à Angoulême, annonçant l'envoi d'un mémoire sur les *Salenia* du sud-ouest. Cette note sera accompagnée de plusieurs planches.

Lettre de faire part du décès du botaniste Lloyd.

Lettre de M. CROZALS, membre titulaire, donnant sa démission de trésorier de la Société.

COMMUNICATION

M. DE LOYNES donne communication de la lettre suivante de M. GAYET sur des plantes trouvées aux environs de La Réole :

« J'ai l'honneur de vous informer que j'ai rencontré les plantes suivantes » aux environs de La Réole :

« 1^o *Scilla lilio-hyacinthus*;

» 2^o *Scirpus sylvaticus* ;

» 3^o *Helleborus viridis (occidentalis)*.

» Ces trois plantes se trouvent à Noailiac, soit sur les rives (le *Scirpus*) du Lizos, soit au pied des collines boisées qui bordent cette petite rivière.

» 4^o Sur les plateaux, entre Noailiac et Pontet, croît le *Muscari botryoides*.

» Mais l'unique échantillon que j'avais en ma possession et que je me proposais de vous adresser pour un supplément d'analyses a été perdu. Je lui trouvais en effet tous les caractères du *Lelievrei*. Malgré de pénibles recherches, il m'a été impossible de le remplacer.

» 5^o Enfin, j'ai encore rencontré sur les bords du Lizos, le *Caltha palustris* revêtant des formes véritablement géantes (feuilles de 26 centimètres de diamètre et pétioles de 67 centimètres de longueur) ».

M. DE LOYNES ajoute que M. Gayet sait où se trouve l'*Asperula odorata* ; il a été trouvé par M. Queyron, vétérinaire à La Réole, son ancien élève, dans les environs de Monséguir.

Dans une fontaine située au milieu des touffes de Calthas, M. Gayet a aperçu deux énormes sangsues blanchâtres. L'absence de pigment doit être attribuée au manque de lumière, l'endroit étant très ombragé. Les crevettes qui les accompagnaient étaient blanchâtres comme elles et semblables à celles qu'on rencontre dans les puits. M. Gayet suppose que ces sangsues sont vraisemblablement des sangsues de cheval.

Sur les dunes continentales du Sud-Ouest.

Par M. DURÈGNE.

M. DURÈGNE fait connaître que, depuis la séance du 4 décembre 1895, il a continué l'exploration des dunes primaires qui ont fait l'objet de ses précédentes communications.

En particulier, il a vérifié le mode de formation des hauteurs situées dans le sud du Bazadais et connues sous le nom de *Doucs de Cazalis*.

Ce sont de véritables dunes, orientées semblablement aux dunes primaires du pays de Buch ou du Maransin et ayant eu leur mouvement de progression du sud vers le nord. Elles ont ceci de particulier, que les matériaux qui les composent, identiques à ceux du sol sous-jacent, sont beaucoup plus gros que ceux des dunes littorales ; on trouve jusqu'au sommet des petits graviers qui mesurent de 2 à 3 millimètres de diamètre. Ce sable est blanc ou gris et diffère absolument de celui d'Arcachon, de couleur fauve.

Ce qui rend encore plus singulière et inexplicable la formation des doucs de Cazalis, c'est que la lande qu'ils dominent de 20 mètres est absolument plane et

que les matériaux qui les composent ne peuvent avoir été fournis par une plage marine ou lacustre voisine.

On peut tenter une hypothèse, en présence de cette constatation : c'est que les dunes de Cazalis, comme les dunes continentales dont il a été précédemment parlé ne sont que des vestiges, des témoins, d'une surface autrefois recouverte entièrement d'ondulations sablonneuses comme le sont les Erg du Sahara. Ces dunes continentales auraient pu se former par l'action du vent sur un fond desséché de mer. En second lieu, il est également admissible qu'un phénomène diluvien semblable à celui qui a balayé l'entre-deux-mers en ne laissant que les témoins aquitaniens découverts par M. Fallot, ait nivelé pour la plus grande partie l'espace triangulaire compris entre l'Océan, le Bazadais et la Chalosse le transformant en un cône de déjection très aplati.

Ceci expliquerait la disposition singulière prise par le sable des Landes, l'absence de toute stratification régulière et de toute trace organisée permettant de lui assigner une date.

Le levé topographique des dunes primaires de La Teste confirme jusqu'à présent les indications fournies précédemment.

Séance du 1^{er} juillet 1896.

Présidence de M. DE LOYNES, vice-président.

CORRESPONDANCE

Lettre de la Société nationale d'horticulture de France, invitant la Société linnéenne à se faire représenter à sa séance du jeudi 25 juin, présidée par M. le ministre de l'agriculture et consacrée à la distribution des récompenses accordées par la Société.

Lettre du Congrès international des pêches maritimes et d'agriculture marine organisé par la ville des Sables-d'Olonne, du 3 au 7 septembre 1896.

MM. Kunstler et Motelay sont désignés pour représenter la Société à ce Congrès.

Lettre du Comité du Congrès de l'Enseignement supérieur envoyant les programmes de 1897.

Lettre du ministère de l'Instruction publique annonçant l'ordonnancement, au nom de la Société linnéenne de Bordeaux, d'une somme de 700 francs, à titre d'encouragement pour ses travaux en 1896.

Lettre de la Société botanique d'Auch faisant appel aux botanistes de la Société en vue d'échanges de plantes pouvant faciliter la réalisation d'un herbier.

COMMUNICATIONS

M. ARNAUD envoie un mémoire sur les *Salenia* du Sud-Ouest. (Voir *Actes de la Société*, tome L.)

MM. DE NABIAS et SABRAZÈS font la communication suivante :

Remarques sur la structure des embryons de la filaire de l'homme (*Filaria Bancrofti*).

Par MM. DE NABIAS et SABRAZÈS.

Depuis l'époque où Demarquay découvrit dans une hydrocèle chyleuse la présence de petits êtres vermiformes qu'il considéra, suivant son expression, comme des *helminthes nématoides à l'état d'embryon*, l'étude de la filariose a été singulièrement élucidée, grâce aux belles recherches de Lewis et Manson.

On sait actuellement que la filaire de l'homme s'observe dans les pays chauds : Japon, Inde, Madagascar, Egypte, Antilles, Guyane, Brésil, Australie, etc. ; que l'Europe n'en est pas absolument indemne, puisque l'Italie, le sud de l'Angleterre, l'Espagne ont fourni quelques exemples indiscutables d'affections filariennes autochtones.

On sait de plus que le sang et la lymphe sont le réceptacle non seulement des formes embryonnaires du parasite, mais encore des formes adultes qui engendrent d'innombrables embryons. Entre les filaires adultes, état parfait du développement, et les embryons, il n'existe pas, dans l'organisme humain, de formes intermédiaires. Il manque un chaînon au cycle évolutif du parasite. Patrick Manson a établi par des expériences mémorables que les phases intermédiaires de cette évolution se passent en dehors de l'organisme humain dans le corps d'une espèce particulière de moustique. C'est la femelle seule qui se nourrit du sang de l'homme ; elle peut puiser par piqure, pendant la nuit, sur la peau des sujets atteints de filariose, du sang contenant des embryons. Ceux-ci trouvent dans le tube digestif de cette espèce de *culex* des conditions favorables à leurs métamorphoses ; ils s'y accroissent et prennent dans l'espace de trois à quatre jours un développement parfait. Pendant ce temps la femelle du moustique a mûri ses œufs ; elle sort de la torpeur dans laquelle l'avait plongée la digestion pénible de son repas de sang et elle vient s'abattre sur l'eau où elle ne tarde pas à mourir après avoir assuré sa ponte. Mais, à ce moment, les larves de filaire sont capables de vivre d'une vie indépendante. Elles sortent du corps de l'insecte et tombent dans l'eau où

elles séjournent jusqu'au jour où le hasard les aura introduites avec la boisson dans le tube digestif de l'homme. Là elles continuent leur développement, deviennent les unes des mâles, les autres des femelles, s'accouplent on ne sait où et finalement passent dans le système lymphatique d'où sortent les embryons qu'on observera plus tard dans le sang. Les filaires adultes ne sont généralement pas très nombreuses; leurs dimensions sont relativement considérables; elles mesurent 6 à 8 centimètres de longueur et ont l'épaisseur d'un fil.

A la présence de ces vers sont imputables divers états morbides, l'hémato-chylurie, les épanchements chyliformes dans les cavités séreuses, les varices lymphatiques, l'adéno-lymphocèle, le lympho-serotum, l'éléphantiasis des pays chauds. La recherche des embryons dans les lésions que nous venons d'énumérer facilite singulièrement le diagnostic de *filariose*.

On rencontre généralement les embryons dans le sang circulant soit à toute heure du jour et de la nuit, soit pendant le jour seulement, soit durant le sommeil. Manson a cru devoir créer, d'après ces constatations, trois espèces de filaires : 1^o *Filaria nocturna* ou *Filaria Bancrofti*; 2^o *Filaria diurna* que l'on tend à identifier avec *Filaria loa* de Guyot, laquelle a été habituellement rencontrée dans la région oculaire, au-dessous de la conjonctive; 3^o *Filaria perstans* dont les formes adultes sont encore inconnues et à laquelle on attribue la léthargie des nègres ou maladie du sommeil ainsi que le *craw-craw*, éruption papulo-vésiculeuse qui accompagne fréquemment la maladie du sommeil.

La filaire de Bancroft que nous avons en vue ici est la plus anciennement connue. L'embryon mesure en moyenne 330 μ . L'embryon de *filaria diurna* ne se différencie guère du précédent. Quant à celui de *filaria perstans*, il serait plus petit.

Nous avons étudié deux cas de filariose humaine : Le premier, observé par nous en 1892 à l'hôpital militaire de Bordeaux dans le service de M. le médecin principal Ferron, était relatif à un homme, âgé de 48 ans, qui avait contracté à la Guadeloupe une hydrocèle chyleuse: le liquide extrait par la ponction contenait des embryons de filaire en nombre considérable dans les parties coagulées (fig. 1). Le sang de ce malade examiné la nuit montrait aussi des embryons.

Le second cas provient de la pratique de M. le professeur Demons (1) qui a bien voulu nous confier la recherche des parasites chez son malade.

(1) DEMONS, DE NABIAS et SAURAZÈS: *Sur la filariose, à propos d'un cas d'adéno-lymphocèle*. Leçon clinique publiée par M. Chemin. (*Archives cliniques de Bordeaux* 1896.)

Il s'agit d'un jeune homme de 17 ans, natif de Cayenne où il a séjourné jusqu'à l'âge de 13 ans.

Il y a six ans, il a vu se développer de chaque côté, dans le pli de l'aîne, deux tuméfactions indolentes. Celle du côté droit a peu à peu rétrogradé; mais celle de gauche a continué à grossir.

On trouve dans la région sous-inguino-crurale gauche une tumeur bilobée;

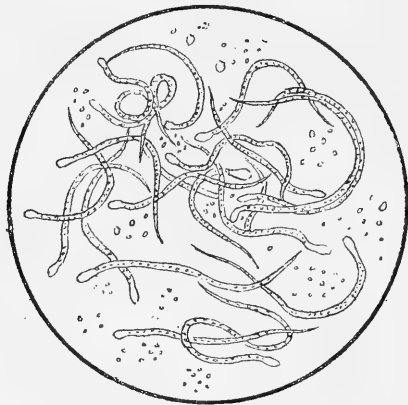


Fig. 1.

un premier lobe, immédiatement sous-jacent à l'arcade de Fallope, forme un bourrelet saillant sur une hauteur de trois travers de doigt; au-dessous la tumeur a le volume du poing; elle est appendue en dehors et au-devant du scrotum.

La consistance de cette masse est molle et rénitente. La peau fait corps avec elle et présente, à sa surface, un semis cohérent ou confluent de vésicules à contenu clair, recouvertes d'un épiderme extrêmement mince et transparent.

Dans son ensemble la tumeur mesure 11 centimètres en hauteur et 12 centimètres en largeur.

Le membre inférieur gauche est beaucoup plus volumineux que le droit; il est le siège d'un œdème dur dans lequel la pression du doigt produit une dépression en godet; il présente sur ses divers segments des varices lymphatiques.

En dehors de cette adéno-lymphocèle, on ne relève aucun phénomène morbide chez ce jeune homme; il n'a jamais eu de chylurie, d'hydrocèle, d'hémoptysies, d'affection papuleuse de la peau.

Assez souvent (une fois tous les mois environ) une vésicule éclate à la surface de la tumeur; il s'écoule un liquide séreux qui contient des hématies

et des leucocytes et dans lequel on n'a pas de peine à trouver des embryons de filaire.

Ces embryons sont animés de mouvements énergiques d'inflexion et de détente; ils sont longs de 250 μ , larges de 6 μ ; ils sont munis d'une cuticule à double contour.

Dans le sang examiné à plusieurs reprises et à des heures variables du jour et de la nuit, nous n'avons pu trouver un seul embryon; dans l'urine, dans les matières fécales, nos recherches ont été également négatives. C'est exclusivement dans les ectasies lymphatiques qu'il est possible de rencontrer les embryons.

Nous sommes donc en présence d'un cas d'adénolymphocèle filarienne. Cette forme de filariose est bien connue; mais il est bon de relever dans ce cas la particularité suivante: Ainsi que nous venons de le voir, le sang de ce malade examiné à diverses reprises, le jour et la nuit, s'est montré dépourvu d'embryons. Cette notion n'est pas sans signification; elle permet d'affirmer qu'il existe une obstruction totale des vaisseaux lymphatiques au niveau des ganglions de l'aîne. L'absence des embryons dans le sang nous conduit en effet à admettre que les filaires adultes se trouvent toutes en amont des ganglions inguinaux obstrués. Il semble que, grâce à cette localisation, on pourrait les atteindre chirurgicalement.

Quoi qu'il en soit, nous ne voulons insister ici que sur le point encore litigieux de la structure histologique des embryons.

Dans un premier travail sur ce sujet, nous avons donné une description morphologique, avec figures à l'appui, des formes embryonnaires de la filaire du sang de l'homme.

Tout récemment M. Firket s'est occupé à son tour de la structure des embryons de la filaire du sang de l'homme au point de vue histologique. Les conclusions de M. Firket présentent de telles analogies avec les nôtres — qui leur sont antérieures — que nous désirons mettre en regard les deux textes.

Voici comment nous décrivions les embryons, en 1892: (1)

« L'étui transparent, cuticulaire qui entoure les embryons, s'oppose à leur coloration. L'emploi de l'eau de Javelle que Looss (2) a recommandé pour rendre perméable aux réactifs la cuticule des nématodes nous a médiocrement réussi. Les meilleurs résultats ont été obtenus par la méthode suivante. On recueille dans le liquide chyleux un petit grumeau qu'on étale sur la lame.

(1) DE NABIAS et SABRAZÈS: Sur les embryons de la filaire du sang de l'homme. (*Soc. de biol.* 1892.)

(2) LOOSS. — *Zool. Anzeiger*; 1885.

Après l'avoir exposé aux vapeurs d'une solution d'acide osmique à 20/0 jusqu'à dessiccation, on chauffe légèrement durant quelques secondes au-dessus de la flamme du bec Bunsen. On traite la préparation par le carmin boraté de Gibbes pendant un quart d'heure, on fait agir alors très rapidement un mélange d'alcool et d'acide chlorhydrique suivant la formule

Alcool à 70°..... 100

Acide chlorhydrique..... 1

on lave à grande eau, puis on plonge la lame dans une solution aqueuse concentrée de bleu de méthylène; on colore pendant vingt minutes; on lave, on deshydrate par des alcools progressivement concentrés et finalement par l'alcool absolu et on monte dans le baume après éclaircissement à l'essence de girofle.

» Par cette méthode, les embryons sont colorés en bleu, tandis que la cuticule qui forme l'étui transparent sur le vivant présente des reflets roses. Les contours de cet étui deviennent moins nets que sur le vivant lorsque l'action de l'alcool chlorhydrique a été trop prolongée. A l'examen microscopique, on remarque que ces embryons ne présentent pas de tube digestif ni d'appareil reproducteur différenciés. Mais on voit nettement qu'ils sont constitués par une colonne de très petites cellules à noyau bien coloré par le bleu de méthylène. Cette colonne cellulaire qui constitue essentiellement le corps de l'embryon *ne remplit pas entièrement la gaine d'enveloppe, surtout en avant, et elle est interrompue vers le tiers antérieur par un espace clair qui correspond peut-être à la place de la vulve de la femelle adulte ou à une particularité du tube digestif* (fig. 2). Cylindrique dans les régions médiane et antérieure, la colonne des petites cellules bleues va en diminuant progressivement d'épaisseur vers l'extrémité de la queue de l'embryon. »

Voici la description de M. Firket (1) : « Après coloration, on distingue dans l'axe du corps des granulations très fines, dont l'affinité pour les matières colorantes est très grande : en employant des solutions faibles de bleu de méthylène, j'ai pu voir ces granulations se colorer avant les noyaux des leucocytes du sang. La disposition de ces granulations ne peut que difficilement être ramenée à un type régulier; assez souvent on peut les suivre sur une longueur de 15 à 20 μ . disposées en deux rangées, au voisinage de l'extrémité céphalique et d'ordinaire, ce sont alors de véritables noyaux allongés, en minces batonnets. Même exceptionnellement, on peut suivre cette disposition régulière sur la plus grande partie du corps comme autour d'un canal central

(1) FIRKET. — *Bulletin de l'Acad. roy. de Belg.*, 29 juin 1895.

(tube digestif). Mais le plus souvent elle cesse à une certaine distance de la tête et l'on distingue à 30 ou 40 μ . de cette extrémité, soit en moyenne à l'union du quart antérieur et des trois quarts postérieurs de l'animal une

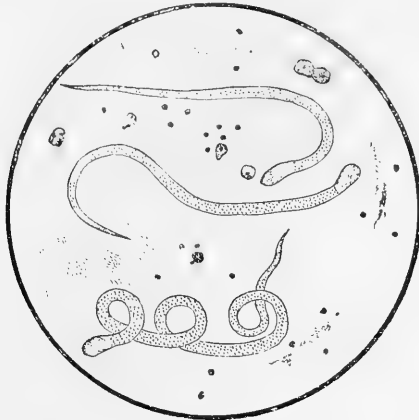


Fig. 2.

interruption des granulations laissant une ligne claire qui coupe obliquement les traînées colorées... La cuticule, très finement striée, est bien visible surtout après dessiccation et coloration; son contour ne suit pas toujours également les sinuosités de l'axe central granuleux; souvent elle paraît s'appliquer plus intimement d'un côté, faisant saillie du côté opposé ».

Les recherches récentes de M. Firket confirment donc ce que nous avons dit en 1892 relativement à la structure histologique des embryons.

L'examen des embryons provenant de notre second malade atteint d'adénolymphocèle nous a permis de vérifier l'exactitude de notre première description. Parfois lorsque la coloration des embryons est de la filaire du sang des grenouilles (1) qui sont pourtant si voisins de ceux du

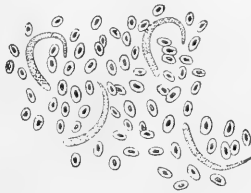


Fig. 3.

trop intense, l'espace clair que nous avons décrit et figuré n'est visible qu'à l'aide d'un fort grossissement.

Nous ferons remarquer que cet *espace clair* n'existe généralement pas sur les embryons

(1) DR NABIAS et SABRAZÈS. — La filaire du sang des grenouilles, découverte du mâle. Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Pau 1892. Prager Med. Woch. 1892, n° 49,

sang de l'homme. Dans le corps de ces embryons, les granulations nucléaires sont plus espacées et plus irrégulièrement distribuées (fig. 3) que dans les embryons de la filaire de Bancroft.

Cette particularité intéressante de la structure des embryons de la filaire de Bancroft que nous avons été les premiers à signaler et qui a été retrouvée par Firket correspond sans doute à une étape de l'évolution du parasite, mais il est impossible actuellement de préciser sa signification morphologique.

Séance du 15 juillet 1896.

Présidence de M. DE LOYNES, vice-président.

COMMUNICATIONS

M. DE LOYNES lit une lettre de M. GAYET, de La Réole, qui cite l'*Asperula odorata*, sur le flanc d'une colline à Roquebrune, sur la route de jonction de Monségur à Loubens. Il cite aussi le *Myagrurn perfoliatum* dans les environs de La Réole.

M. RODIER présente deux champignons appartenant au genre *Russula*, l'un le *Russula virescens* ou verdet est ramassé et mangé par les professeurs du lycée de Talence, dans le bois duquel on le trouve. Il paraît que ce champignon est délicieux.

Quant à l'autre espèce, M. Rodier se propose de l'étudier.

M. Rodier cite aussi, comme comestible, la lactaire délicieuse, *lactarius deliciosus*, qui se trouve dans le département, à Saint-Médard-en-Jalles.

M. DE LOYNES dit que ce champignon se trouve sur certains marchés de l'ouest et du centre, à Poitiers, par exemple.

Séance du 21 octobre 1896.

Présidence de M. MOTELAY, président.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

M. LE PRÉSIDENT annonce le décès de M. LOUIS VITAL, membre titulaire. Il prie M. le Secrétaire général d'adresser une lettre de condoléance à Mme Vital, mère,

M. LE PRÉSIDENT annonce que, pendant les vacances, MM. BERTON et PETIT, membres titulaires, ont eu la douleur de perdre l'un son fils, l'autre son père. La Société décide que M. le Secrétaire général adressera des lettres de condoléance à MM. Petit et Berton.

M. DE LOYNES lit une notice nécrologique sur M. Jules Richard, membre correspondant, décédé le 7 janvier 1896. (Voir *Actes de la Soc.*, t. L, p. 257.)

CORRESPONDANCE

Lettre de M. le colonel OUDRY, membre correspondant, ainsi conçue :

« Monsieur le Président,

» Votre lettre du 28 avril m'a donné une véritable joie causée par l'attention délicate de mes collègues de la Société Linnéenne qui sont assez bons pour se souvenir d'un touriste endiablé.

» Les bonnes félicitations que vous m'avez adressées au nom de tous, à l'occasion de ma nomination toute récente, sont la meilleure récompense des labeurs, hélas nombreux, que nous a causée cette campagne bien pénible pour les jeunes gens.

» Pour moi qui ai blanchi sous le harnais, la résistance à la fièvre a été facile et j'ai eu le bonheur de ne point compter un seul jour de maladie.

» Malheureusement mes occupations m'ont empêché de m'occuper de géologie — et cependant j'avais caressé ce rêve, quand, à la lecture des journaux, on pensait que la campagne serait moins pénible — d'aucuns disaient que ce serait une simple marche militaire.

Enfin, tout récemment, j'ai fait une petite colonne à Antsivolé — 130 kilomètres sud de Tananarive — et j'ai pu recueillir un fragment de bassin d'*Epiornis* et un autre de mâchoire de rhinocéros ? je crois — j'ai bien aussi mis en poche du cristal de roche, du quartz, du minerai de fer — mais c'est bien peu de chose. Tout cela est destiné à la Société. Le mot tout ne doit pas faire croire à une grosse quantité.

» Je compte m'embarquer le 19 juillet et arriver en France vers le 10 août ; j'enverrai à Bordeaux mes petites récoltes de Madagascar, je n'ose espérer aller vous saluer.

» Je vous prie encore de remercier nos collègues de la Société linnéenne des félicitations qu'ils ont bien voulu m'adresser et de leur dire que je n'ai jamais oublié l'accueil si bon, si flatteur qui m'a été fait par tous les membres de la Société en 1869 et 1870. »

Lettre de M. SYDOR, de Berlin, demandant aux botanistes de la Société, de lui adresser par voie d'échange, des *Characées* de la région.

Lettre du Comité d'organisation du Congrès géologique international dont la 7^e session doit avoir lieu en Russie, en 1897, donnant des détails sur cette réunion et sur les excursions auxquelles elle donnera lieu.

COMMUNICATIONS

M. BROWN fait les communications suivantes :

1^o Il a enfin obtenu l'éclosion de deux *Noctuelles* dont il a déjà entretenu la Société, dans les séances du 20 novembre 1895 et du 4 mars de l'année courante, à savoir :

Cucullia Lychnitis Rambur.

| *Cucullia Gnaphalii* Hübner.

De la première, il lui est éclos, fin mai et premiers jours de juin de cette année, quatre sujets, 3 ♂ et 1 ♀, des chenilles rapportées de Saint-Pardon et du Taillan, fin juin et courant de juillet de l'année dernière.

De la seconde, il lui est éclos, le 21 du mois de juillet, un sujet ♂ provenant d'une chenille trouvée au Taillan, sur la *Verge-d'or*, dans la deuxième quinzaine de juin dernier. Cette chenille a filé son cocon dans les tout premiers jours de juillet et la durée de la nymphose n'a été que d'une quinzaine de jours environ. Cette époque d'éclosion paraît anormale et deux autres cocons, formés à la même date que celui ci-dessus mentionné, ne donneront vraisemblablement leurs papillons, si tant est qu'ils les donnent, qu'en mai et juin de l'année prochaine !

La chenille de cette espèce est peu commune, assez difficile à apercevoir sur sa plante nourricière dont elle a les couleurs et est, en outre, très sujette à être piquée par les Hyménoptères et les Diptères parasites ! Tout cela explique, sans doute, le prix élevé auquel elle est *tenue* par les marchands naturalistes allemands.

M. Brown ajoute que, dans les quelques promenades qu'il a faites, au Taillan, ces derniers temps, il a eu l'occasion d'observer, en certain nombre, un Hémiptère intéressant dont il a entretenu la Société dans la séance du 4 mars dernier : *Dictyophora europæa* Linné. Il n'a guère fait d'excursion dans cette localité sans en voir au moins un sujet et en a vu jusqu'à quatre ou cinq dans la même matinée. A l'état de larve et de nymphe, cette espèce se tient sur *Hieracium umbellatum*, *Solidago Virgaurea*, un *Dianthus*, mais surtout sur le chêne. Elle est adulte fin juillet et août (1).

(1) Cette première partie de ma communication mise à la poste de Caudéran, dans la journée du 5 août dernier, devait être lue à la séance du même jour. Cette séance n'ayant pas eu lieu, ma communication n'a pu être présentée que dans la même séance que ma note du 21 octobre.

2^o Dans ma dernière note, j'ai dit que j'avais obtenu, à la date du 21 juillet dernier, l'éclosion d'un papillon de *Cucullia Gnaphalii* provenant d'une chenille trouvée, courant de juin de cette même année, et je me demandais, par suite, si cette espèce, contrairement à la plupart des *Cucullia*, n'aurait pas deux éclosions ou générations par an. Or, dans le courant du mois d'août, j'en ai trouvé trois chenilles de plus et même à la date tardive du 6 octobre courant, j'en ai trouvé une quatrième. L'espèce est donc *bivoltine*, chez nous, tandis que tous les auteurs que je possède (Guenée, Schaeffer, Heine-mann, etc.) ne la font paraître qu'en juin.

Il est à remarquer, de plus, que, de même que cela a été observé déjà pour d'autres espèces, une partie seulement des chenilles chrysalidées en juillet, donnent leurs papillons en juillet et août de la même année, car deux des cocons formés en juillet dernier n'ont pas encore donné leurs papillons et ne les donneront vraisemblablement qu'au printemps prochain, c'est-à-dire *en même temps que ceux formés en septembre et octobre*.

J'ai, en outre, en cherchant la chenille de *C. Gnaphalii*, trouvé, par ricochet, à la même époque, dans la même localité et sur la même plante, c'est-à-dire en août, au Taillan, sur la *Verge-d'or*, deux sujets de celle d'une autre espèce du même genre, espèce girondine par excellence, puisqu'on ne la connaissait autrefois que de nos environs, mais elle a été retrouvée depuis en Provence ; à savoir *Cucullia Anthemidis* (Bdv.) Gn. Trimoulet, qui attribue à tort le nom de cette espèce à de Lorquin, lequel n'a jamais, que je sache, baptisé aucune espèce, dit que le papillon paraît « en juillet et août et vole, au crépuscule, sur les fleurs, au Bouscat, etc. » Cet « et cætera » doit se traduire, pour le moment, par Caudéran et le Taillan, car, en outre des deux chenilles qui font l'objet de cette petite note, j'en possède un papillon pris, dans mon jardin, à la miellée, en juillet ou août 1879.

Enfin, j'ai à signaler la capture que j'ai faite, le 7 septembre dernier, bien par hasard, dans l'intérieur même de la maison que j'habite, contre une vitre, d'un sujet d'une autre *Noctuelle* : *Eriopus Latreillii* Dup. Cette espèce n'est pas absolument une nouveauté pour notre faune, car M. Brun, amateur de notre ville, en a déjà capturé un échantillon, à Bègles ou Talence, sur le miel, je crois, mais on la chercherait vainement dans les catalogues girondins publiés jusqu'à ce jour. Sa chenille vit, en juin, sur la Doradille (*Ceterach officinarum*).

M. DURÈGNE dit qu'il a continué ses recherches sur les dunes continentales de la Gironde. Il les appelle continentales, par opposition à celles qui se forment actuellement sur le bord immédiat de la mer, parce que, dans son

opinion, leur origine est due exclusivement à l'action des vents, indépendamment de l'existence d'un rivage plus ou moins rapproché, dans leur voisinage. Les relevés topographiques de la forêt usagère de La Teste ne sont pas encore achevés. Mais, au cours de ses explorations, son attention a été appelée sur un fait qu'il croit devoir signaler. En effet, il a cherché à fixer l'aire de dispersion géographique d'une plante très répandue dans certaines portions de la forêt, l'arbousier (*Arbustus unedo* Linné). Il a constaté que cette plante n'existe pas partout dans la forêt. Au contraire, elle n'occupe que certains cantons dans le nord ouest de la région. Là, elle est très abondante et forme par suite obstacle à la végétation des autres plantes. Dans la lutte pour la vie, elle semble les empêcher de vivre. Mais elle s'arrête brusquement sur l'arête d'une grande dune orientée nord-est sud-ouest, d'une longueur de plusieurs kilomètres, qu'elle ne dépasse pas. Au-delà on ne la rencontre que peu ou point.

Quelle est la raison de ce phénomène botanique et comment peut-il être expliqué ? C'est ce qu'il est encore difficile de dire, les régions où l'arbousier ne croît plus étant de même nature que celles où on le trouve en fourrés épais.

M. Durègne signale aussi ce fait que là où l'arbousier existe, on ne trouve pas le houx qui est très abondant dans la région de Cazaux.

Séance du 4 novembre 1896.

Présidence de M. MOTELAY, président.

CORRESPONDANCE

Lettre de M. PETIT, remerciant la Société des marques de sympathie qu'elle lui a témoignées à l'occasion du décès de son père.

Lettre d'invitation de la Société horticole de la Gironde à son exposition de chrysanthèmes.

ADMINISTRATION

M. LE PRÉSIDENT présente à la Société des planches laissées par M. Durieu de Maisonneuve père. Ces planches seront publiées par la Société, avec un texte de M. Rodier.

M. LE PRÉSIDENT dit qu'il a reçu de M. Baillère, libraire à Paris, « Un aide-mémoire de géologie », par M. H. Girard. Il prie M. Degrange-Touzin de faire à la Société un rapport sur cet ouvrage.

ELECTIONS

La Société procède par scrutin de liste et à la majorité relative à la nomination des membres du Conseil et des membres des commissions permanentes, pour l'année 1897.

Sont élus membres du Conseil :

MM. BARDIÉ,	EYQUEM,	RIVIÈRE,
BRASCASSAT,	DE LOYNES,	RODIER,
BREIGNET,	MOTELAY,	VASSILIÈRE.
DEGRANGE-TOUZIN,	DE NABIAS,	

Sont élus membres de la Commission des finances :

MM. BERTON, BIAL DE BELLERADE, BLONDEL DE JOIGNY.

Sont élus membres de la Commission des publications :

MM. DEGRANGE-TOUZIN, DE LOYNES, DE NABIAS.

Sont élus membres de la Commission des Archives :

MM. GOUIN, LAMBERTIE, TOULOUSE.

COMMUNICATIONS

M. RIGAUD signale la découverte du *Vincetoxicum officinale* Moench. à Saint-Morillon.

Il y a deux ans, M. Page, curé de Saint-Morillon, lui indiquait une station du *V. officin.* dans cette commune.

Il se rendit à l'endroit désigné, surpris cependant, car Lloyd et Foucaud ne signalent pas cette plante en Gironde. Il la trouva en exemplaires peu nombreux parmi les bruyères, à l'angle de l'allée de Mitaut et de la route de Cabanac.

Depuis il a eu l'occasion de revenir plusieurs fois à cette station et le plaisir de constater que la plante se répand assez rapidement aux environs.

M. RIGAUD fait la communication suivante :

Note sur la recherche des Orchidées en 1896.

Ainsi que j'en avais exprimé le désir j'ai pu recueillir et étudier sur le vif les 20 espèces d'orchidées suivantes :

Orchis morio, L.

Orchis morio var. *flore alba*.

- Orchis morio* var. *flore rosea*.
Orchis morio var. *flore albo-rosea*.
Orchis ustulata, L.
Orchis coriophora, L.
Orchis latifolia, L.
Orchis laxiflora, L.
Orchis laxiflora var. : labellum presque entier et sans lobes (1).
Orchis laxiflora var. : lobes latéraux du label presque nuls.
Orchis anascula, L.
Orchis maculata, L.
Serapias lingua, L.
Serapias longipetala, Poll (2).
Aceras hircina, Lindl.
Aceras antropophora, R. Br.
Aceras pyramidalis, Rchb.
Ophrys apifera, Huds.
Ophrys aranifera, Huds.
Ophrys pseudo-speculum, DC. ??? (3).

J'ai beaucoup recueilli certaines espèces communes qui ne sont pas citées dans cette énumération. C'est que pour une cause quelconque j'ai perdu ces pieds ; je les ai laissés sécher ou je n'ai pu les étudier faute de temps.

Il me reste encore 34 espèces à examiner.

Je prie, Messieurs les membres de la section de botanique de bien vouloir s'occuper de ces espèces, de les recueillir et de me les communiquer avec leurs notes. Je me ferai un devoir d'en tenir un compte absolu.

J'ai déjà recueilli dans quelques herbiers et particulièrement dans ceux de MM. Brochon, Clavaud, Lespinasse, Desmoulins, des notes qui seront jointes à mon étude pour la compléter.

MM. DE LOYNES, MOTELAY et RODIER, présentent des observations sur la fréquence et la distribution géographique dans la Gironde de diverses Orchidées, telles que *Orchis myodes*, *Ophrys scolapax*, *Ophrys arachnides* et quelques *Epipactis*, etc.

(1) Ces modifications du labellum avaient déjà été signalées par Mérat dans sa *Flore parisienne*

(2) Cette plante se rencontre fréquemment.

(3) Caractères : label obovale entier ou faiblement émarginé, d'un pourpre noir, velouté, marqué au milieu de 2 ou 4 raies glabres plus pâles, blanches ou vertes. Varie de *O. aranifera* par son label orbiculaire vert, grisâtre ou jaunâtre.

M. DE NABIAS fait la communication suivante :

Cerveau et nerfs cérébraux chez *Bulinus decollatus* L. — Anatomie macroscopique.

J'ai reçu de mes collègues, MM. Granger et Eyquem, des échantillons de *Bulinus decollatus* Lin. Je les remercie de leur gracieux envoi. Grâce à leur obligeance, j'ai pu faire déjà une étude anatomique du système nerveux central de ce gastéropode. L'étude microscopique sera présentée ultérieurement comme un complément indispensable de ces premières recherches. Je résumerai aujourd'hui dans les deux propositions suivantes les résultats fournis par l'enquête anatomique :

1^o Le cerveau de *Bulinus decollatus* est construit sur le même type que le cerveau d'*Helix*, *Arion*, *Zonites* et *Limax*, précédemment étudiés (1).

Les trois régions caractéristiques du cerveau de ces animaux, c'est-à-dire le *protocérébron*, le *mesocérébron* et le *postcérébron* peuvent y être révélées au point de vue de la configuration externe par l'observation directe. Toutefois l'examen de ces régions est délicat à cause de l'épaisseur de l'enveloppe névrilemmatique qui les entoure et les protège. L'abondance du tissu conjonctif péricérébral a été déjà signalée chez certains *Helix* et notamment chez *Helix pomatia* comme une des difficultés les plus grandes que puisse rencontrer l'anatomiste pour réussir ses dissections.

2^o Les nerfs cérébraux sont en nombre fixe et présentent la même distribution que dans les types ci-dessus mentionnés. Ces nerfs sont :

Les nerfs du gros tentacule ou nerfs olfactifs ;

Les nerfs optiques ;

Les nerfs de l'otocyste ;

Les nerfs péritentaculaires externes et internes ;

Les nerfs labiaux internes ;

Les nerfs labiaux médians dont la branche externe fournit le nerf du petit tentacule ;

Les nerfs labiaux externes ou nerfs *gustatifs* ;

Les nerfs du stomatogastrique.

Il faut ajouter à ce nombre le nerf pénial qui n'existe qu'à droite.

Maintenant je prie mes collègues et tous ceux qui voudront s'intéresser aux études que je poursuis sur le système nerveux des mollusques de vouloir bien

(1) B. DE NABIAS. — Recherches histologiques et organologiques sur les centres nerveux des Gastéropodes. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 1894.

m'envoyer tous les types de gastéropodes pulmonés que le hasard ou les circonstances pourront mettre entre leurs mains. Je ne les oublierai pas.

M. BENOIST envoie la communication suivante :

Je viens de lire dans les comptes rendus des séances de la Société, que notre collègue, M. Rodier, demande s'il existe des *Unio* dans la Gironde et quelles sont les espèces pouvant fournir des perles.

Je crois pouvoir à cette question, répondre, s'il n'a pas été déjà satisfait à cette demande par le Muséum de Bordeaux ou par notre collègue M. Granger, que :

Parmi les quinze ou dix-huit espèces du genre *Unio*, qui habitent les étangs, rivières et fleuves de France, on trouve 5 espèces dans les cours d'eaux ou étangs du département de la Gironde.

Ces cinq espèces sont :

Unio sinuatus (Lam.).

Unio Requieni (Mich.).

U. littoralis (Lam.).

U. platyrinchoideus (Dup.).

U. pictorum (Drap.) v. *Danielis* Gas.

Elles se rencontrent :

Unio sinuatus (Lam.) : dans la Garonne à partir de Paillet ; et successivement, en remontant le fleuve, à Langoiran, Cadillac, Langon, La Réole ; devient très abondant à Marmande (Lot-et-Garonne) ; dans la Dordogne à partir de Castillon, commun à Bergerac ; dans l'Isle entre Libourne et Bonzac, commun à Coutras, forme typique, car les exemplaires de Paillet, Cadillac, etc. sont généralement petits et forment le var. *Garumnæ* de Grateloup. Cette espèce se retrouve dans l'Adour, à Saint-Pierre près Dax et en amont de Bayonne. L'*Unio sinuatus* atteint jusqu'à 170 millimètres de longueur.

Unio littoralis (Lamk.) : dans la Garonne à Langoiran, Castets, Quinsac, Cambes, Cadillac, Langon, La Réole (Gironde), Sainte-Bazeille, Marmande, Agen (Lot-et-Garonne) ; dans l'Isle à partir de Libourne, Bonzac, Coutras, etc., dans la Dordogne, depuis Castillon ; dans les petits affluents, tels que le Beuve, le Giron, le Dropt, à Monségur ; la jalle de Castelnau (Médoc) ; à Saint-Médard dans la jalle de Blanquefort ; à Salles dans la Leyre ; dans l'Adour à Dax. Cette espèce offre de nombreuses variétés qui, d'après certains auteurs modernes, seraient des espèces (de peu de valeur).

Unio pictorum (Drap.) var. *Danielis* Gassies. Cette espèce découverte dans l'étang et le marais du Porge par notre collègue Dan. Guestier paraît jusqu'à ce jour localisée dans cette station.

Unio Requieni (Mich.) et ses diverses variétés : dans la Garonne à partir de Paillet ; dans la Dordogne, depuis Castillon ; l'Isle, depuis Bonzac ; la

Leyre à Salles ; dans les jalles de Blanquefort et de Saint-Médard ; dans le Ciron et dans tous les petits cours d'eau descendant de la lande ; dans le bassin d'alimentation des docks à Bordeaux (1 exemplaire). C'est la forme la plus commune dans le département avec *Unio littoralis*.

Unio platyrinchoideus (Dup.) ; j'ai recueilli cette forme, élevée au rang d'espèce depuis quelques années, dans l'Isle, à Bonzac. Elle se retrouve très abondante dans les étangs du littoral, à Cazaux, Aureillan, Le Porge, Hourtins, Biscarosse. Je l'ai aussi recueillie dans la Leyre et dans l'Adour, à Dax et aux environs de Mont-de-Marsan. (R.)

Parmi ces cinq espèces, deux ont été utilisées par l'industrie pour la fabrication des manches de couteaux et de canifs, des boutons, par les luthiers et pour l'ornementation des meubles par la tabletterie et la marquetterie. Ce sont les *Unio sinuatus* et *U. littoralis*. Ces espèces ont été, à une certaine époque, exploitées régulièrement dans la Garonne, la Dordogne, l'Isle, la Charente, l'Adour, le Gers et le Tarn, par des équipes de scaphandriers, qui y ont singulièrement réduit le nombre des individus de ces deux espèces.

Quant aux espèces pouvant produire des perles, elles sont nombreuses, pour ne pas dire que toutes en produisent ; mais une seule, *Unio margaritifera* (Lin), peut être considérée comme donnant de véritables perles. J'ai recueilli dans les *Unio sinuatus*, *littoralis*, *batavus*, *ater*, *pictorum* L. et *tumidus* de petites perles souvent adhérentes à la coquille par un point du test et par conséquent ne pouvant, vu leur teinte jaune très foncée, être considérées comme de véritables perles.

L'*Unio margaritifera*, qui ne se rencontre pas dans la Gironde, aime les cours d'eaux rapides et froids sortant du terrain primitif. Cette espèce existe dans la Vologne, dans l'Allier, près de Cherbourg, dans l'Échez à Vic-de-Bigorre, dans la Nivelle (Wattebled), dans le Vaur, près de Rodez (Aveyron), dans la Gartempe (Creuse) et dans le Jura.

Les perles de la Vologne (Vosges) ont eu une certaine réputation. D'après Puton (mollusque des Vosges), elles n'offrent pas le brillant nacré, l'éclat opalin qui fait le prix des perles d'Orient, mais il en est de fort belles, bien régulières et d'une belle eau. Leur grosseur varie depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'un grain de millet. Les plus belles perles se trouvent dans les coquilles les plus irrégulières, les plus raboteuses, les plus excoriées et qui ont atteint leur grosseur.

Les ducs de Lorraine se réservaient la pêche des perles qui se faisait dans les mois de juin, juillet, août. La femme du duc Léopold 1^{er} en possédait une parure. Aujourd'hui, la recherche de cet ornement a bien perdu de sa faveur. Comme objet de curiosité, on en offrit à l'impératrice Joséphine, prenant les

bains à Plombières en 1806. En 1828, la duchesse d'Angoulême visitant les Vosges, ne put satisfaire son désir d'en posséder un bracelet. Malgré leur rareté, il n'est pas une famille des bords de la Vologne qui n'en possède quelques-unes. Elles y attachent du prix, dit Puton, et la jeune mariée est heureuse de voir figurer dans sa parure de noce, la perle de la Vologne.

Séance du 17 Novembre 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

ADMINISTRATION

M. DE LOYNES donne lecture du vœu suivant, relatif aux collections botaniques de la ville de Bordeaux :

M. DE LOYNES croit devoir informer la Société d'un projet dont il a eu connaissance. Il paraît que l'Administration municipale aurait l'intention de proposer au Conseil la suppression par voie budgétaire du cours municipal de botanique, ainsi que le rattachement à la Bibliothèque de la ville de la bibliothèque botanique et des précieux herbiers actuellement installés dans le bâtiment des serres au Jardin Public. Il paraît même que cette proposition aurait été adoptée par la commission des finances.

Il rappelle que ces herbiers comprennent l'herbier Des Moulins, l'herbier Lespinaſse, l'herbier Dufour, l'herbier Brochon et enfin l'herbier Clavaud et qu'on y trouve les échantillons qui ont servi à la description d'espèces nouvelles et qui sont par suite des types d'une inappréciable valeur.

M. de Loynes insiste sur l'intérêt général qu'il y a à réunir dans des locaux immédiatement voisins la bibliothèque spéciale, les herbiers, le Jardin botanique et il invoque à l'appui de son opinion la grande autorité d'Alph. de Candolle qui dit dans son ouvrage *la Phytographie* :

« Il devrait y avoir à côté de chaque grand herbier et dans chaque jardin » botanique un peu important une bibliothèque spéciale ; sans cela il est » impossible de déterminer exactement les plantes de l'herbier et du jardin, » de faire convenablement aucune monographie, aucune flore et les physiolo- » gistes et anatomistes sont exposés à parler d'une espèce sous le nom d'une » autre. » (*La Phytographie*, par Alphonse de Candolle, page 25.)

Et plus loin :

« Je vais supposer un jeune botaniste désireux de faire un travail mono-

» graphique et qui s'adresse à moi pour savoir comment il doit s'y prendre.
» dre.

.
» Je lui expliquerai qu'il faut avoir à sa disposition au moins un grand
» herbier et une grande bibliothèque botanique et qu'il ne suffit pas d'avoir
» l'herbier dans un endroit et les livres dans un autre, car pour éviter des
» erreurs et beaucoup de perte de temps il faut pouvoir comparer avec une
» entière liberté plusieurs ouvrages tantôt l'un, tantôt l'autre, entre eux et
» avec les échantillons. Il ne s'agit pas d'aller demander humblement à des
» employés tel ou tel volume. Il faut pouvoir les choisir, les consulter ou les
» garder pendant quelque temps. Ce qui suppose une riche bibliothèque sous
» le même toit que l'herbier avec la même administration ou appartenant au
» même propriétaire. Cette réunion est rare, elle n'existe peut-être pas dans
» plus de vingt ou vingt-cinq localités du monde. Tel grand pays civilisé n'en
» offre pas l'exemple. » (Même ouvrage, p. 115.)

M. DE LOYNES soumet ensuite à l'assemblée le projet de vœu suivant :

Considérant que dans sa séance du 21 janvier 1891 la Société Linnéenne de Bordeaux avait émis le vœu de voir réunis dans une seule main le cours municipal de botanique, la conservation de la bibliothèque botanique et des herbiers et la direction du Jardin botanique ;

Que l'Administration de l'honorable M. Bayssellance, pour respecter les droits acquis d'un fonctionnaire municipal dont l'emploi venait d'être supprimé, crut devoir diviser ces services ;

Qu'en conséquence, elle confia le poste de bibliothécaire à M. Laval en le chargeant de la conservation des herbiers ; qu'en même temps elle donna au nouveau professeur du cours municipal, successeur de M. Clavaud, avec l'enseignement, la direction scientifique du jardin botanique ;

Que par cette décision, d'une part, la Municipalité donnait satisfaction aux véritables intérêts de la science qui exigent qu'une bibliothèque botanique ne soit jamais séparée des collections de plantes sèches ou vivantes (jardin botanique et herbiers) qui sont les éléments essentiels de toute étude, comme l'a péremptoirement démontré M. Alphonse de Candolle dans son beau livre sur la phytographie ;

Que ces conditions ne sont peut-être pas réalisées, au dire de M. de Candolle, dans plus de vingt ou vingt-cinq localités du monde ;

Qu'il importe de conserver à la ville de Bordeaux le bénéfice d'une situation aussi exceptionnellement favorable aux travailleurs et que l'intérêt de la science commanderait d'établir si elle n'existait déjà ;

Que, d'autre part, en maintenant le Cours municipal de botanique, l'administration avait compris la nécessité de conserver à Bordeaux, à côté des cours scientifiques ou professionnels des Facultés des Sciences et de Médecine, un cours élémentaire ouvert à tous, destiné à vulgariser les faits les plus importants de la vie des plantes ainsi que la connaissance pratique des familles végétales et à former par les herborisations publiques, ces volontaires de la science qui nous aident à connaître toutes les richesses naturelles de notre sol;

Que ces prévisions ont trouvé la plus éclatante des justifications dans le nombre croissant chaque année des auditeurs qui ont suivi le Cours municipal;

Qu'en confiant, enfin, la direction du Jardin botanique au professeur du Cours municipal, l'Administration avait voulu conserver à cet établissement la réputation scientifique universelle qu'il devait à la longue succession de savants qui, depuis Latapie en 1784, jusqu'à Laterrade et Durieu de Maisonneuve, ont veillé à sa conservation et à son développement;

Que la réunion dans un même lieu de ces diverses institutions est le résultat d'un effort poursuivi depuis plus d'un siècle et que la prudence et la sagesse conseillent de maintenir cette organisation dans les conditions où elle a déjà rendu d'incontestables services;

La Société Linnéenne de Bordeaux pleine de confiance dans la sollicitude éclairée de l'Administration et du Conseil municipal, convaincue qu'une économie de 3,000 francs environ ne peut être mise en balance avec les considérations qu'elle vient de développer, appelle l'attention des représentants de la Ville sur ces diverses questions et émet le vœu :

1^o Que la Bibliothèque botanique et les herbiers restent placés près du Jardin des Plantes;

2^o Que le Cours municipal de Botanique soit maintenu avec son caractère élémentaire ainsi que les excursions qui en sont le complément;

3^o Que la direction scientifique du Jardin botanique continue à être confiée au professeur du Cours municipal.

Ce projet, mis aux voix par M. le Président, est adopté et la Société charge son Président et son Vice-Président de remettre eux-mêmes le vœu à M. le Maire de Bordeaux et de lui fournir à ce sujet tous les renseignements complémentaires qu'il pourrait désirer.

COMMUNICATIONS

M. PETIT adresse la communication suivante :

Procédé nouveau de coloration des membranes cellulósiques,

Par M. Louis PETIT.

Les réactifs qui permettent de distinguer, grâce à la différence de coloration, le bois de la cellulose, sont assez nombreux.

Il est à remarquer que la plupart de ceux que l'on signale : l'Iode, la Phloroglume, les différentes couleurs d'aniline colorent le bois beaucoup plus fortement que les éléments cellulósiques. Tous les micrographes savent qu'il est très aisé d'obtenir des préparations où le bois seul est coloré à l'exclusion de la cellulose.

Les réactifs que je vais faire connaître se distinguent des précédents, parce que leur action est tout à fait inverse ; sous leur influence, les tissus cellulósiques se colorent plus fortement et avant les tissus ligneux :

1° Si on plonge un tissu végétal dans une dissolution de perchlorure de fer, puis, après lavage dans du ferrocyanure de potassium, le bois reste incolore, la cellulose prend une coloration bleue, beaucoup plus intense dans le tissu collenchymateux ;

2° Si on remplace le sel de fer par de l'acétate de cuivre, on obtient pour la cellulose une coloration rouge ;

3° Si on plonge successivement la coupe dans une dissolution faible de bichromate de potasse, dans l'eau, puis dans l'acétate de plomb, la cellulose se colore en jaune, le bois ne se colore pas ou à peine ;

4° Enfin, voici une réaction qui m'a paru très sensible et qui pourra, sans doute, rendre des services lorsqu'il s'agira de reconnaître l'existence de membranes en voie de formation.

Si l'on plonge un tissu végétal dans du perchlorure de fer, puis qu'on le place au-dessus d'un verre de montre contenant du sulfhydrate d'ammoniaque, la cellulose se colore la première en noir, le bois ne se colore qu'ensuite.

M. DEGRANGE-TOUZIN, pour faire suite aux renseignements donnés par M. Durègne dans une précédente séance, sur l'aire de dispersion de l'arbousier dans la forêt de La Teste, dit qu'il a rencontré dernièrement une colonie importante de cette plante dans la forêt usagère de Biscarrosse (Landes). Cette colonie est située dans les environs du lieu dit Navarosse, à l'extrémité sud de l'étang de Cazaux. Là, sur les dunes qui forment la bordure occidentale des marais situés entre l'étang de Cazaux et le petit étang de Biscarrosse,

on rencontre en masses touffues de magnifiques arbousiers. Au delà on n'en trouve que des pieds isolés.

M. MOTELAY fait remarquer que l'arbousier ne se développe que sur les vieilles dunes. On n'en trouve pas dans les dunes littorales. Mais il faut observer qu'il se multiplie très peu, parce que les fruits en sont mangés par les animaux.

M. RODIER demande à quelle distance du bord de la mer se trouvent les premiers arbousiers.

M. MOTELAY répond qu'on n'en rencontre qu'à une distance de 4 ou 500 mètres environ. Mais ce n'est pas la mer qui le fait fuir; c'est le sable nouveau qui n'est pas favorable à son développement.

M. NEYRAUT lit le compte rendu botanique de l'excursion de Salles, faite à l'occasion de la fête linnéenne :

**Compte rendu botanique de l'excursion faite le 28 juin 1896,
à Salles et à Facture**

Par M. NEYRAUT.

Nota. — Dans la nomenclature qui va suivre, j'ai précédé d'un astérisque (*) toutes les plantes que le temps ne m'a pas permis d'en contrôler l'exactitude au point de vue des variétés.

Cette année, le trajet suivi par les botanistes, ne se borne guère qu'aux alentours immédiats du bourg de Salles et de ceux de la gare de Facture.

Arrivés à Salles par le train de 8 heures 53', nous nous dirigeons rapidement vers le pont sur la Leyre, puis nous nous engageons, à l'amont, sous les arbres plantés sur sa rive droite, dans la direction du château.

Autour des habitations, tout près du pont, il nous est permis de récolter : *Geranium columbinum* L., puis *Silene Armeria* L., cette dernière certainement échappée des jardins où elle est cultivée un peu partout dans la région.

Un peu plus loin :

<i>Asterocarpus purpurascens</i> Rafn.	<i>Medicago minima</i> Lamk.
<i>Lychnis Flos-cuculi</i> L.	<i>Hypericum pulchrum</i> L.
<i>Potentilla splendens</i> Ram.	<i>Polycarpon tetraphyllum</i> L.
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	<i>Osmunda regalis</i> L.
<i>Hypericum humifusum</i> L. α <i>genuinum</i> Rouy et Fouc.	
<i>Dianthus prolifer</i> L. var. <i>lævis</i> Clavaud (1).	

(1) L'étude de ce *Dianthus* m'a conduit à reprendre toutes les formes et variétés du *Dianthus prolifer* de mon herbier. C'est ainsi, qu'en les examinant de près, j'ai constaté la présence du *Dianthus Nanteuilli* Burnat, dans la Gironde, au Parc de la Voie à Bordeaux, et dans les lieux

Stellaria graminea L. α *communis* Rouy et Fouc.

Arenaria leptoclados Guss., α *scabra* Rouy et Fouc.

Sagina procumbens L., α *corollina* Fenzl.

Ilex aquifolium L., var. *heterophylla* Reichb.

Lotus major Scop., var. *glabrescens* (intermedia) (1).

Lotus angustissimus L., Boreau (*L. angustissimus* β *erectus* Gr. God.).

Ornithopus roseus Léon Duf. α *genuina* (gousses glabres).

Herniaria glabra L., var. *subciliata* Babingt.

Galium verum L., forme typique des auteurs, à pédicelles et à feuilles absolument glabres, dépourvus de toute rugosité et de toute villosité quelconque. (Les tiges et les rameaux sont pubescents.)

Galium palustre L., var. *debile* Desm. cat. ph. Dordogne supp. 2^e fasc., p. 170 (non *G. debile* Desv.).

* *Verbascum floccosum* W. et K.

Quercus Tozza Bosc.

* *Linaria striata* DC.

Quercus pedunculata Ehrh.

Senecio barbareæfolius Reichb.

Cyperus badius Desf.

* *Thymus chamædrys* Fries.

Crepis virens Vill.

Erica cinerea L.

Cynoglossum pictum Ait.

incultes aux abords de la Rue Carle-Vernet. Il est bien naturalisé au Parc de la Voie, car il y est extrêmement abondant et mélangé quelquefois au *D. prolifer* type, il a dû être apporté là par les vieux matériaux retirés de la voie, provenant, sans doute, des Pyrénées-Orientales où je l'y ai récolté en cinq localités différentes et nouvelles pour la flore de France : Port-Bou (Espagne); Cerbère, Banyuls, Collioure, Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Les graines de ce dernier sont bien intermédiaires entre le *D. prolifer* L., et le *D. velutinus* Guss.; les pétales examinés comparativement au *D. prolifer* sont aussi bien différents : quand les fleurs sont épanouies, on ne peut manquer de les récolter une pour l'autre à portée de la main; ce sont mêmes feuilles et mêmes gaines que le *D. Nanteuilli*.

A propos de *Dianthus*, je ne saurais trop recommander à nos confrères des côtes maritimes de la Bretagne et de la Normandie, de rechercher une forme très intéressante du *D. prolifer* qui fait songer au *D. velutinus* par ses tiges plus ou moins scabres ou plutôt au *D. Nanteuilli* sous-variété *pubescens* Rouy et Fouc. J'en possède une page étiquetée : « *D. prolifer* L. — Saint-Ouens Bay-Jersey July 1888, collected E. D. Bostock. » — J'ai classé provisoirement cette plante dans mon herbar sous le nom de *D. papillosa*; ce sont mêmes feuilles, mêmes gaines que le *D. Nanteuilli*; toutefois les graines du *Dianthus* de l'île de Jersey, que j'ai pu examiner, quoique appartenant au *D. Nanteuilli* par sa forme et sa grandeur, ont une granulation plus fine, intermédiaire entre ce dernier et le *D. prolifer*; vues de côté, elles paraissent plus cintrées que celles du *D. Nanteuilli*. — Les pétales j'ai pu en étendre quelques-uns après les avoir plongés quelques instants dans l'eau tiède, me semblent moins échanclés que le *D. Nanteuilli*. — Une étude sur le vif ou sur des échantillons préparés pour l'étude pourrait seule décider de sa valeur. — Les seules différences que j'ai pu constater, ne me permettent pas, pour le moment, de l'identifier en entier à la sous-variété *pubescens* du *Dianthus Nanteuilli* du Midi de la France.

(1) *Lotus major* Scop., var. *glabrescens*. — J'appelle ainsi le *Lotus major* à tiges et à pédoncules dénudés à peu près de toute villosité, et à feuilles bien moins ciliées que le type (*L. uliginosus* Schk form. *L. major* Clavaud, *Fl. de la Gironde*, p. 295 et pl. 11, IV 1). — Cette variation que j'ai déjà récoltée au bord d'un ruisseau sur la route de Haldy à Souston (Landes), est intermédiaire entre la forme typique et la var. *glaber* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, qui est entièrement glabre et dont les divisions du calice sont glabres ou à peine ciliées (1-2 cils !)

Salvia verbenaca L.*Veronica serpyllifolia* L.*Jasione montana* L. (pilosa).*Veronica chamaedrys* L.*Euphrasia viscosa* Griseb.*Briza media* L.*Plantago lanceolata* L., var. *lanuginosa* Koch (*P. eriophora* Hoff. et Link.)*Brunella vulgaris* L., var. *integrifolia*.*Asparagus officinalis* L. (var. *campestris* Gr. Godr.)

Salix repens L., var. *leiocarpa* Koch. in Gr. Godr. *Fl. Fr.* 3, p. 137, certainement plus commun dans la région que toute autre variété du *S. repens*. (Dans le département, je n'ai jamais rencontré la var. *argentea*.)

Thrinicia hirta Roth (forme typique).*Thrinicia hirta* Roth, var. *glabra* (1).*Agrostis alba* L., var. *gigantea* Mey.*Anthoxanthum odoratum* L.*Corynephorus canescens* P. Beauv.*Juncus conglomeratus* L.*Carex arenaria* L.*Juncus glaucus* Ehrh.

Nous voici au château; tout autour végète :

Hypericum perforatum L., var. *angustifolium* DC.*Galium elatum* Thuill.*Lampana communis* L.*Galium aparine* L.*Vulpia pseudo-myuros* Reich.

et sur les murs de ce dernier :

Equisetum campanulatum Poir. (*E. ramosum* DC.), var. *campanulatum* Hy.*Geranium Robertianum* L., var. *Lebelii* Boreau.

Hypericum perforatum L., var. *microphyllum* DC. (an var. *angustifolium* DC.?) (2).

Lonicera Periclymenum L.*Campanula Trachelium* L.*Veronica arvensis* L.*Ceterach officinarum* Willd.*Asplenium Adiantum nigrum* L.*Sedum reflexum* L. (3).*Asplenium Trichomanes* L.

(1) Grêle comme lui, cette plante a tous les caractères du type, seulement elle est glabre dans toutes ses parties; la souche est *courte et tronquée*. Elle ne paraît nullement se rapporter aux formes glabrescentes (var. *arenaria* DC.) de nos sables maritimes, et ses caractères ne répondent pas en entier à celles de l'intérieur notamment du *Th. arenaria* de Martin Donos qui, comme les premières, ont une souche allongée, donnant naissance à des fibres nombreuses.

La plante de Salles est le type pur, mais glabre. Je l'appelle *Thrinicia hirta*, var. *glabra*.

(2) Forme avortée, à tiges grêles, rameuses, à rameaux moins étalés, chargés eux-mêmes de petits rameaux filiformes, feuillés. — Feuilles les unes plus grandes, les autres plus petites que la forme ordinaire de la var. *microphyllum*, oblongues ou linéaires-oblongues, atténuées à la base.

(3) Étudié sur le sec, et surtout dans l'état où je l'ai récolté, il ne m'a pas été possible de le rapporter avec certitude à une des nombreuses formes ou variétés du *Sedum reflexum*. Il m'a semblé toutefois, n'y voir que le type de l'espèce.

Plus loin encore, à 300 ou 400 mètres environ en amont :

Scirpus pungens Roth (*S. Rothii* Hoppe) pris pour le *S. mucronatus* L. par quelques-uns d'entre nous, et noté comme tel au cours de l'excursion.

Scirpus palustris L. (*Eleocharis* R. Br.).

Scirpus setaceus L.

Potentilla reptans L.

Sedum rubens L.

Geum urbanum L.

Hydrocotyle vulgaris L.

Ruscus aculeatus L.

* *Phytolacca decandra* L. (jeune).

Achillea millefolium L.

Myosotis intermedia Link.

Ophrys apifera Huds.

Agrostis alba L.

Brachypodium sylvaticum P. B.

Equisetum arvense L., var. *decumbens* F. W. Meyer.

Equisetum palustre L. (forme typique).

Equisetum palustre L., var. *nudum* Duby.

Equisetum palustre L., var. *polystachyum* Milde, sous-var. *aequale* Brébiss.

Equisetum occidentale Hy. f^a *normalis*, à tiges simples et à tiges rameuses après mutilation.

Equisetum campanulatum Poir., var. *virgatum*, Hy (*E. variegatum* Boreau).

Ranunculus Flammula L., var. *tenuifolius* Wallr.

Phleum bulbosum L., var. *P. præcox* Jord., aux racines duquel était adhérent des fruits de *Trifolium subterraneum* L.

Un *Viola*..., indéterminable dans l'état où il a été récolté; mais très probablement une forme du *Viola lancifolia* Thore.

Ornithopus compressus L., α *genuina* (gousses pubescentes).

Ornithopus perpusillus L., α *genuina* (gousses pubescentes) (1).

Ervum tetraspernum L., α *leiocarpon* G. G. (angustifolia).

Trifolium arvense L., var. *T. agrestinum* Jord.

Ervum hirsutum L. (*Cracca minor* α *eriocarpon* G. G.).

Galium anglicum Huds.

Rubia peregrina L., var. β *intermedia* G. G. (*R. peregrina*, var. *acuminata* de Martrin-Donos).

Silene vesicaria Schrad., var. *pubescens* DC.

Juncus acutiflorus Ehrh.

Carex hirta L.

Carex leporina L., α *genuina* G. G.

Carex trinervis Deségl.

Carex Reichenbachii Ed. Bonnet.

* *Carex divulsa* Good.

* *Carex vulpina* L.

(1) *Ornithopus perpusillus* L. — La variété à gousses glabres (*O. intermedius* Roth) vient à Careau.

Leucanthemum vulgare Lamk (α *protense* Timb. Lagr.) (1).

et dans les eaux de la Leyre :

Potamogeton perfoliatus L.

Potamogeton pusillus L.

Potamogeton fluitans Roth.

Potamogeton obtusifolius Mert. et K.

Nous revenons sur nos pas pour le déjeuner.

Chemin faisant quelques-uns de nous se dirigent vers une carrière en exploitation, située entre le château et le bourg, et y constatent la présence de :

Papaver Lamottei Boreau.

Corrigiola littoralis L.

Linaria spartea Hoffm.

Bromus mollis L.

Scleranthus annuus L. et auct., α *genuina*. Gillot et Coste.

Après nous être un peu restaurés, nous prenons la rive gauche de la Leyre que nous descendons jusqu'à la Mouchon.

Sur ce maigre trajet, nous ne mettons guère dans nos cartables que :

Arenaria montana L.

Rhamnus Frangula L.

Senecio barbarexifolius Reichb.

Wahlenbergia hederacea Reichb.

Linaria striata DC.

Teucrium scordonia L.

Clinopodium vulgare L.

Holcus lanatus L.

Asplenium trichomanes L.

Deschampsia flexuosa Griseb.

Equisetum occidentale Hy, *f^a normalis*.

Vitis vinifera L., var. *V. sylvestris* Gmel.

Les eaux de la Leyre nous donnent :

Scirpus lacustris L.

Potamogeton fluitans Roth.

Potamogeton rufescens Schad. (*latifolia*). *Potamogeton natans* L.

et ses bords humides :

Isnardia palustris L.

Eleocharis palustris R. Br.

Ranunculus Flammula L., var. *arenarius* DC.

Arrivés au point où la Mouchon se jette dans la Leyre, nous en explorons les alentours qui nous permettent de récolter :

Silene portensis L.

Melampyrum pratense L.

(1) *Leucanthemum vulgare*. — Cette plante très polymorphe, offre dans la Gironde, une forme plus robuste, plus rameuse, toute chargée de poils blancs articulés; à feuilles inférieures obovales, spatulées, atténuées en pétiole, les moyennes sessiles, également spatulées, les supérieures oblongues, toutes plus grandes et plus profondément découpées (*pennatifartites*) que le type avec lequel elle est mêlée à Budos, dans un terrain sablonneux le long du Tursan, tout près de la route de Pujols. Au 10 mai, ses fleurs ne montraient que les premiers demi-fleurons alors que ceux du type étaient tous parfaitement épanouis. — Je l'appelle *Leucanthemum vulgare* Lamk, var. *canescens*.

Ornithopus ebracteatus Brot., var *pauciflorus* Laterrade.

Ornithopus roseus Léon Duf., α *genuina* (gousses glabres).

Herniaria glabra L., var *subciliata* Babingt.

Enfin, nous remontons cet affluent de la Leyre.

Les prairies qui longent le ruisseau, ne nous donnent que quelques maigres sujets :

Cardamine pratensis L., var. *C. praticola* Jord.

Bunium verticillatum G.G.

Galium palustre L.

Anthemis nobilis L.

Erica Tetralix L.

* *Polystichum Thelypteris* Roth.

Agrostis vulgaris With.

Bientôt nous nous engageons sur la route qui relie Salles au Caplane; nous allions nous décider à retourner au village quand, tout à droite, une prairie marécageuse nous invite; en toute hâte nous allons y récolter :

Myosotis strigulosa Reichb.

Samolus Valerandi L.

Spiranthes aestivalis Rich.

Carex pseudo-cyperus L.

Carex paniculata L.

Veronica scutellata L.

Sparganium neglectum Beeby? (récolté dans un état trop jeune pour pouvoir être nommé avec certitude).

Et dans les saignées d'assainissement toutes remplies d'une eau stagnante :

Chara fragilis Desv., var. *leptophylla* Braun.

Nitella gracilis Agardh.

Poursuivant notre course, nous arrivons bientôt au pont sur la Leyre où quelques-uns de nous se détachent et vont faire une courte visite dans l'intérieur d'une carrière en exploitation qui se trouve à l'entrée du pont.

Ils n'en rapportent que :

Hypericum linarifolium Vahl., α *genuinum* Rouy et Fouc., et *Polygonum Convolvulus* L.

Nous traversons rapidement le village; arrivés à la gare de Salles, la Société a pu remarquer sur les voies, une nouvelle station girondine du *Lepidium virginicum* L. que nous revoyons, un instant après, à la gare de Facture, en compagnie de *Conyza ambigua* DC. et *Silene Armeria* L. (1).

(1) A propos de *Silene*, je crois devoir informer la Société qu'au Parc de la Voie, rue Carle-Vernet, à Bordeaux, le *Silene nocturna*, sous-var *nyctantha* Willd (*pro spec.*) plante du Midi, y est extrêmement abondant, et mélangé à une variation que j'appelle *laxiflora*.

Cette dernière diffère du type par ses fleurs qui, au lieu d'être rapprochées les unes des autres et toutes appliquées contre l'axe floral, sont, au contraire, plus espacées, en général plus courtes que les entre-nœuds, moins nombreuses et plus ou moins écartées de l'axe. Les tiges sont plus grêles et quelquefois aussi un peu flexueuses.

Les caractères de cette variation du *Silene nocturna* rappellent quelque peu ceux du *S. bra-*

Ici (nous sommes maintenant à Facture), il nous est permis, en attendant le dîner, de nous écarter un peu.

Les talus des fossés de la route de Bordeaux à Arcachon nous donnent :

Hypericum humifusum L., var. *decumbens* Peterm. (*pro spec.*) (1).

Lythrum hyssopifolium L. (type), avec une variété intermédiaire entre le type et la var. *geminiflorum* Lebel.

Peplis Portula L., forme typique d'échantillons nains (2).

Centunculus minimus L. (2).

Scirpus setaceus L.

Briza minor L.

Juncus supinus Moench.

Je n'ai pu y retrouver *Trifolium Perreymondi* Gren. que j'y avais récolté autrefois.

Un peu plus loin, les abords de la ligne d'Arès ne présentent que quelques vulgarités :

Helianthemum Milleri Rouy et Fouc., α *genuinum*.

Agrostis canina L., var. *mutica* Cariot et S. Lager.

Agrostis canina L. (type).

Bunium verticillatum G. G.

Radiola linoides Gmel.

Illecebrum verticillatum L.

Corrigiola littoralis L.

La fête terminée nous rentrions à Bordeaux, satisfaits comme toujours, de cette heureuse journée.

chypetala Rob et Cast. ; mais ce dernier, quoique très voisin du *S. nocturna* est une plante bien différente.

Le *S. nocturna* a produit au Parc de la Voie, la monstruosité suivante : Les fleurs supérieures diffèrent des fleurs normales par les pétales seulement qui, tous les cinq, sont linéaires-lancéolés, herbacés et assez longuement velus. Les fleurs moyennes qui semblent dépourvues d'étamines, ont les divisions du calice fendues jusque vers le milieu du tube et celles du bas les ont divisées jusqu'à la base, les pétales restant toujours herbacés comme celles des fleurs supérieures, de sorte que les pétales et les divisions du calice des fleurs du bas se bornent à dix lanières linéaires-lancéolées de même longueur, absolument identiques et tous assez longuement velus.

Avec le *S. nocturna*, j'ai aussi récolté (adventice) au Parc de la Voie, le *S. inarperita* L., certainement venu du Midi avec les mêmes matériaux qui ont introduit le *D. Nanteuilli* dont je viens d'entretenir la Société.

Je reviendrai plus tard sur d'autres introductions méridionales.

(1) En parlant de l'*Hypericum linarifolium*, Brochon soupçonnait, mais sur le tard, des tiges radicales chez certaines formes procombantes de l'*H. humifusum* ; la Gironde seule m'en a produit deux localités : Arès et Le Nizan (Juin 1888-90), et aujourd'hui une troisième. J'ai déjà signalé les deux premières dans le *Bulletin de la Société Bot. de Fr.*, t. 43, p. 65, en faisant une variété *radicans* et tout en rapportant ma plante, avec doute, du moins pour une partie, à l'*H. decumbens* Peterm. C'est bien, d'après MM. Rouy et Foucaud, l'*H. decumbens* Peterm. pur et simple.

(2) Ces deux plantes : *Peplis Portula* nain et *Centunculus minimus*, qui croissent ensemble dans cette localité, ne devront pas être étiquetées à la légère ; il faut les étudier. Ayant une même ressemblance, elles devront être examinées une par une si on ne peut en saisir le facès qui n'est pas tout à fait le même.

M. DE LOYNES montre les incertitudes qui existent au sujet de l'identification du *Potamogeton rufescens*. Celui de Salles est-il le même que celui de Lamothe ?

M. NEYRAUT dit que le *Potamogeton rufescens* de Salles n'est pas celui de Lamothe. Les feuilles notamment sont rougeâtres chez le *Potamogeton* de Salles et verdâtres chez celui de Lamothe.

M. RODIER ajoute que le *Potamogeton rufescens* est mal connu. Il doit en faire l'étude avec M. Magnin.

Séance du 2 décembre 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

CORRESPONDANCE

Lettre du directeur des *Annales des eaux et forêts* envoyant à la Société un livre de M. Granjean intitulé : *Les landes et les dunes de la Gascogne*.

M. DURÈGNE est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

Sur avis favorable émis par le Conseil, est nommé membre titulaire :

M. WINCKLER, préparateur de physique à la Faculté de médecine, s'occupant de biologie animale, présenté par MM. Eyquem et Bial de Bellerade.

M. DE LOYNES lit une notice nécrologique sur M. G. Henry Brochon, ancien président de la Société, décédé au mois de janvier dernier. (Voir *Actes de la Société*, tome L.).

M. DE NABIAS présente le compte rendu de la 78^e fête linnéenne, célébrée à Salles et Facture le 28 juin 1896.

Compte-rendu de la 78^e fête Linnéenne célébrée à Salles et Facture le 28 juin 1896.

La Société Linnéenne a célébré sa 78^e fête le 28 juin 1896 à Salles et à Facture. Une commission composée de MM. Motelay, de Loynes et Durand avait été chargée de son organisation. Cette commission n'a rien négligé pour donner à la fête Linnéenne son éclat habituel. Toutes les facilités avaient été, en outre, accordées aux membres de la Société qui, ne faisant pas l'excursion

générale, pouvaient avoir néanmoins le désir d'assister au banquet du soir. C'est à l'hôtel Lassau, à Facture, qu'avait été fixé le dernier rendez-vous.

Mais la Société Linnéenne, malgré le nombre de ses fêtes, n'était pas encore allée à Salles, et s'il pouvait y avoir un grand intérêt pour les botanistes et les entomologistes d'explorer les bords de la Leyre, il y avait une curiosité non moins grande pour ceux même qui n'étaient nullement spécialisés à visiter ces faluns tertiaires si intéressants pour l'histoire géologique du sud-ouest.

Aussi dès le matin, les excursionnistes se trouvent-ils en grand nombre sur le chemin de Salles. Ce sont MM. Bardié, Bial de Bellerade père, Bial de Bellerade fils, Blondel de Joigny, Brown, Degrange-Touzin, Motelay, de Loynes, de Luetkens, de Nabias, Neyraut, Ritter, Toulouze. Toutefois deux entomologistes, MM. Brascassat et Eyquem, restent dans les environs de Facture et tentent des captures dans les marais de Biganos.

A la descente du train de Salles, les excursionnistes se partagent en groupes. MM. Motelay et de Loynes entraînent les botanistes le long de la Leyre et dans les sentiers environnants; les entomologistes moins nombreux suivent M. Brown; enfin les géologues et les curieux se dirigent vers les faluns avec M. Degrange-Touzin et se mettent à la recherche des fossiles. Plantes, insectes, coquilles, empreintes, restes d'une vie disparue, tout est ainsi remué, fouillé, cherché. Le temps est admirablement favorable; les boîtes et les cartables se remplissent, et bien que les vraies trouvailles soient rares, on est généralement satisfait; aussi lorsque midi sonne, chacun se rend avec plaisir au premier déjeuner. Mais à la hâte on repart, on veut excursionner encore, et ce n'est qu'à la gare qu'on se retrouve pour le départ qui doit nous mener à Facture, à 5 heures 25. C'est là que nous attendent avec MM. Eyquem et Brascassat, MM. Breignet, Lalanne, Laval, Rivière, Rodier et Durand qui n'ont pu participer à l'excursion de Salles.

Vingt membres sont présents lorsque M. le président Motelay ouvre la séance traditionnelle.

M. Motelay lit des lettres d'excuses de MM. l'abbé Mesnard et Peytoureau. Puis, il nous fait part d'une bonne nouvelle. Il nous dit que la Société a reçu une allocation de 700 francs du ministère de l'instruction publique pour la publication de ses travaux. En l'absence de M. Crozals, M. Eyquem est désigné comme trésorier pour percevoir cette somme.

Enfin voici l'heure du banquet. Tout est pour le mieux: une table bien servie avec beaucoup de fleurs qui ne sont pas toutefois des Orchidées, un menu excellent que fait ressortir encore la carte habilement décorée de M. Durand et des mets délicieux, des vins parfaits grâce à la générosité de MM. Motelay et de Luetkens.

Au dessert, M. Motelay se lève et prononce l'allocution suivante :

Allocution de M. Motelay.

Depuis notre dernière fête, Messieurs, nous avons eu la douleur de perdre un de nos plus fidèles collègues dont l'entrain et la gaieté savaient si bien faire apprécier le charme de nos réunions annuelles. J'ai nommé Brochon.

Je crois, Messieurs, que nous manquerions à tous nos devoirs si nous ne retracions dans nos *Actes*, par une notice détaillée, la vie linnéenne de ce collègue qui a tant aimé notre Société.

L'un de nous qui l'a beaucoup connu, qui met tant de cœur à tout ce qu'il fait, me paraît désigné entre tous pour remplir cette pieuse mission : je crois être votre interprète, Messieurs, en priant notre ami, M. de Loynes, de vouloir bien se charger de retracer cette vie si active et de rappeler à ceux qui nous succéderont quels exemples ils pourront y puiser. Il est important que les futurs membres de la Société, qui n'auront pas connu ce regretté collègue, trouvent dans nos *Actes*, un hommage donné à sa mémoire. Ils pourront s'en inspirer pour chercher à perpétuer cette féconde et saine tradition d'amitié qui est l'un des attraits de notre chère Société.

J'ai pensé que c'était un devoir pour moi de rappeler par ces quelques mots le souvenir du cher absent ; et, cela dit, je ne puis saisir, Messieurs, une meilleure occasion pour vous remercier du fond du cœur, de toute la bienveillance dont vous m'avez entouré depuis que vous m'avez investi des fonctions présidentielles. J'ai résisté, autant que j'ai pu, à l'honneur d'être le premier parmi vous ; je sentais mon impuissance et la difficulté de succéder à des hommes tels que ceux qui m'ont précédé.

Grâce à vous tous, Messieurs, qui avez su maintenir à nos séances, cette vie intellectuelle qui, sans discontinuer, nous a fait franchir, non sans éclat, les 78 années qui nous séparent de notre fondation, j'ai moi-même vu passer un semestre de présidence.

Les linnéens se sont succédé, en grand nombre, depuis notre première fête de 1818, et pourtant cet esprit d'entente de bonne camaraderie, d'assiduité au travail, de dévouement à la science, est toujours le même ; il se maintiendra, soyez-en sûrs, tant que nous serons animés de la même pensée que nous avons tous à cœur : la prospérité de notre société.

Je remercie tout particulièrement notre secrétaire général de son entier dévouement ; il a su me rendre cette présidence, qui m'avait tant effrayé, presque facile. Merci à notre archiviste dont le zèle ne se dément pas ; merci enfin, à notre Vice-Président et à vous tous, Messieurs, qui savez apporter une vie jeune et vigoureuse à notre vieille Société.

Je bois à la Société linnéenne et à la perpétuelle entente de ses membres.

L'allocution de M. Motelay est couverte d'applaudissements. Mais il faut songer au départ. C'est à 9 heures 18 que le train doit passer et le temps va vite quand on se plaît. On se presse donc, on part, et dans le rêve du voyage, à travers les impressions qui reviennent, on pense que cette journée sera marquée parmi les autres et qu'il en restera un plus long souvenir.

M. SELLIER fait la communication suivante :

Sur quelques points de la physiologie du foie.

Par le Docteur SELLIER,

chef des travaux physiologiques à la Faculté de médecine.

On sait, depuis les travaux de Vulpian, que les vaisseaux du foie sont doués de contractilité. Ce physiologiste pratiquait l'excitation directe sur cet organe à l'aide d'excitants électriques ou mécaniques. La variation de couleur produite pendant l'excitation était une preuve de la modification du calibre des vaisseaux.

Dans ces derniers temps, MM. Gavazzani et Manca ont étudié par la méthode des circulations artificielles, l'influence du système nerveux sur les ramifications de la veine porte dans le foie.

Les auteurs mesurent le débit de l'écoulement liquide (eau salée à 7.5 0/0) par les veines sus-hépatiques, à l'état normal et durant certaines excitations nerveuses (crural, plexus coeliaque, asphyxie).

Les modifications apportées au calibre des vaisseaux sont reconnues à l'augmentation ou à la diminution du débit (vaso-contriction ou vaso-dilatation). De là, on déduit l'existence des vaso-moteurs du foie, et on détermine quels sont les nerfs qui président au phénomène.

Les expériences de Gavazzani et Manca ne peuvent pas être interprétées dans le sens indiqué par ces auteurs.

Comment, en effet, affirmer par la simple mesure du débit, qu'une action nerveuse vaso-motrice s'exerce sur les vaisseaux du foie ?

La moindre variation de pression (augmentation ou diminution) dans la veine porte doit aussi produire des modifications circulatoires dans le même sens.

Si le sang arrive en plus ou moins grande abondance dans la veine porte, la pression sanguine, dans ce vaisseau, augmentera ou diminuera. Et l'on comprend que le débit d'écoulement, soit des liquides artificiels, soit du sang, mesuré au confluent des veines sus-hépatiques sera en parfaite harmonie avec ces variations de pression.

Nos recherches sont à l'abri de pareilles critiques.

La pression a été prise dans la veine porte à l'état normal, et pendant la faradisation du crural, du sciatique, ou encore pendant l'asphyxie produite par suspension de la respiration.

Le manomètre a indiqué dans ces derniers cas, une très légère augmentation de pression (3 à 4 centimètres d'eau).

L'action nerveuse sur les vaisseaux du foie est ainsi de par ces expériences presque établie, puisque l'augmentation de pression dans la veine porte ne peut être expliquée qu'en supposant un obstacle à la circulation sanguine dans cet organe par la vaso-constriction des vaisseaux.

Pour avoir une preuve encore plus certaine, nous avons réalisé une longue série d'expériences dont les résultats ne laissent aucun doute. On a employé la méthode de Jolyet et Rosapelly pour la détermination de la vitesse de progression du sang dans le foie, et on a déterminé, l'animal en expérience étant chloralosé ou curarisé, d'abord la vitesse de progression dans les conditions physiologiques, puis pendant l'excitation du crural, du sciatique et pendant l'asphyxie.

Le prussiate de potasse injecté dans une veine sphénique était retrouvé à sa sortie du foie dans les veines sus-hépatiques.

Dans tous les cas, le sel a été retrouvé plus tardivement dans le sang des veines sus-hépatiques lorsqu'on mesurait la vitesse de la progression dans les conditions indiquées (excitation du crural, du sciatique, ou pendant l'asphyxie).

L'obstacle est donc dû à la vaso-constriction des capillaires hépatiques.

La vitesse de progression du sang à travers le foie est réglée par le système nerveux qui resserre ou dilate les vaisseaux de cet organe.

L'ondée sanguine qui pénètre dans le foie par l'artère hépatique exerce-t-elle une action mécanique sur cet organe ?

L'exploration plethysmographique d'un lobe entier répond toujours négativement.

Les travaux du professeur Jolyet sur le mécanisme de la circulation cérébrale démontrent l'impossibilité de pareils mouvements pour le cerveau.

Y a-t-il, dans le foie, comme pour le cerveau, une onde compensatrice d'échappement dans les troncs lymphatiques qui entourent les capillaires sanguins ?

Il n'a pas été possible de le constater.

Cependant il a été perçu dans les veines sus-hépatiques, et dans les gros troncs biliaires qui sortent de cette glande des ondulations en harmonie avec les pulsations cardiaques. Ce qui s'explique par la transmission aux parois de ces vaisseaux des pulsations rythmées de l'artère hépatique, qui à cause du défaut d'élasticité des tissus du foie ne peuvent se transmettre qu'aux vaisseaux voisins.

On voit ainsi dans quel sens s'exerce la compensation.

Séance du 17 décembre 1896.

Présidence de M. MOTELAY, Président.

CORRESPONDANCE

Lettre de M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE informant la Société que le prochain Congrès scientifique de la Sorbonne se réunira à Paris, le 20 avril 1897.

M. RODIER est délégué pour représenter la Société à ce Congrès.

MOUVEMENT DU PERSONNEL

Lettre de M. REGELSPERGER, membre correspondant cotisant, demandant à devenir membre correspondant non cotisant.

M. MOTELAY fait part à la Société du décès de M^{me} Durieu de Maisonneuve. La Société décide que M. le secrétaire général écrira une lettre de condoléance à M. Durieu de Maisonneuve.

COMMUNICATIONS

M. BROWN fait la communication suivante :

Résultats lépidoptériques de l'excursion de la Fête linnéenne.

Dans la matinée, marchant sur les traces de mes collègues les botanistes, et explorant la rive droite de la Leyre, en amont de Salles, j'ai observé ou capturé :

Melitaea Athalia. — Quelques papillons, dans les bois.

Arge Galatea. — Commun.

Satyrus Semele. — Un papillon ♂.

Epinephelo Hyperantus. — Deux ♂ très frais.

Epinephelo Janira. — Commun.

Coenonympha Pamphilus. — Deux papillons.

Polyommatus Phlaeas. — Commun.

Polyommatus Gordius. — Un ♂ et trois ♀ sur le serpolet en fleurs (le ♂ complètement défraîchi, une seule des ♀ fraîche).

Lycaena Astrarche (Agestis). — Deux ♂.

Lycaena Icarus (Alexis). — Un ♂.

Lycaena Baton (Hylas)? — Un ou deux sujets, observés, mais non capturés !

Pieris Rapae. — Quelques papillons des deux sexes et pas vu un seul *Pieris Brassicae* que j'ai déjà signalé comme étant devenu rare depuis deux ou trois ans.

Leucophasia Sinapis. — Un ou deux papillons seulement.

Colias Edusa. — Également un ou deux ♂.

Gonopteryx Rhamni. — Un seul ♂.

Hesperia sylvanus. — Un sujet (♂).

Hesperia Thaumasia (Linea). — Deux ou trois sujets (♂).

Erastria argentula. — Un papillon.

Hydrocampa stagnata. — Deux mâles.

Crambus hortuellus. — Trois sujets, dont un de la variété *Cespitellus*.

Crambus pratellus. — Un sujet unique, une ♀.

Acidalia ornata. — Un ♂, très frais.

Cidaria bicolorata. — Un ♂, très frais, observé, de près, sur une feuille d'aulne.

Penthina rivulna. — Une ♀ belle et fraîche.

Grapholitha immundana. — J'ai recueilli une feuille d'aulne artistement enroulée par la chenille de cette espèce, mais la chenille y incluse était, sans doute, trop jeune encore, car le papillon ne m'est pas éclos !

Plutella Cruciferarum. — Un éch. unique, pris de raccroc.

Lithocolletis salicicolella? — J'ai recueilli, sur le saule-cendré, une feuille minée, probablement par la chenille de cette espèce, mais le papillon ne m'est pas éclos.

L'après-midi, toujours en amont de Salles, mais sur la rive gauche, la récolte a été assez pauvre ; je n'ai constaté que cinq espèces.

Un grand nacré, le seul vu de la journée, qui a passé vivement au-dessus de ma tête, parmi les aulnes, sans que j'aie pu me rendre compte si c'était *Argynnis Paphia* ou *Argynnis Adippe*.

Ligniperda Cossus, dont notre collègue de Joigny, en soulevant l'écorce d'un vieux chêne vermoulu, a dérangé, dans leur cachette, une demi-douzaine de chenilles à moitié taille.

Platypteryx Curvatula dont une chenille trouvée, sur l'aulne, encore bien petite, a, néanmoins, donné son papillon, le 16 juillet suivant.

Cucullia Lychnitis (Lychnitidis) dont M. de Luetkens m'a remis une chenille, presque à toute sa taille, trouvée par lui sur *Verbascum floccosum*.

Coleophora sp.? J'ai observé sur *Myrica gale*, sans [pouvoir trouver le fourreau, les traces d'une espèce de ce genre, que j'ai déjà rencontrée, sur le

même arbuste, à Cestas et ailleurs, mais dont je n'ai pas encore le nom spécifique !

MM. Gouin et Brascassat, qui n'avaient pu se joindre à nous dans la matinée, ont exploré, dans l'après-midi, les environs de Facture. Voici les listes de leurs captures qu'ils m'ont obligeamment communiquées.

M. Gouin a pris :

Melitaea Athalia.

Pararge Egeria var. *Meone*. — Il s'agit évidemment de la race ou variété fauve, la seule que nous ayons à Bordeaux et qui est donnée, dans le Catalogue de M. Staudinger, non comme variété, mais, au contraire, comme le type Linnéen de l'espèce.

Hesperia Sylvanus. — Plusieurs sujets, dont une ♀.

Erastria argentula. — Plusieurs sujets, dont une ♀.

Zanclognatha tarsicrinalis. — Un sujet.

Cidaria bicolorata. — Deux papillons.

Cidaria oblitterata. — Un sujet, bien défraîchi.

Scoparia ambigualis. — Un sujet, bien défraîchi.

Diasemia litterata. — Plusieurs papillons.

Crambus pascuellus et *pratellus*. — Communs tous deux.

Acrobasis porphyrella. — Plusieurs exemplaires.

Penthina lacunana ? — Une ♀, très fruste, à peine lisible !

Aspis Udmanniana. — Un sujet

Bactra lanceolana. — Un sujet.

Nemophora sp. ? — Un sujet, tout à fait illisible !

Depressaria applana. — Un sujet.

Bryotropha terrella. — Un sujet.

Gracilaria oneratella. — Un sujet. Cette espèce est nouvelle pour nos environs. Je ne l'ai jamais rencontrée moi-même et ni Stainton ni Heinemann n'indiquent la plante nourricière de sa chenille.

Schreckensteinia festaliella. — Un sujet.

Stathmopoda pedella. — Un sujet, parmi les aulnes.

Acipitilia pentadactyla. — Commun.

De son côté M. Brascassat me signale :

Thecla Ilıcis (Lynceus).

Polyommatus Dorilis (Xanthe).

Lycæna Alexis (Icarus, nouveau style).

Satyrus Stalinius (Fauna).

Diphthera Orion (sa meilleure prise).

En somme, si ma liste est la plus longue, ce qui s'explique aisément, puisque j'ai consacré plus de temps à mes recherches, par contre, celle de M. Gouin est la plus intéressante, puisque c'est la seule qui enrichisse notre Catalogue d'une espèce nouvelle pour la localité.

J'ai totalement négligé, à cette excursion, la recherche des Hémiptères et ne puis signaler, de cet ordre d'insectes, que *Cicada Orni*, dont M. de Joigny m'a assuré avoir entendu un seul et unique sujet dans le courant de l'après-midi.

M. Marcel BRASCASSAT fait la communication suivante :

Comme suite au compte rendu de la fête Linnéenne du 28 juin, je tiens à signaler en Herpétologie la rencontre d'un superbe *Lacerta ocellata*.

Ce lézard était au soleil au bord d'une haie à côté de broussailles, dans la lande de Riganos, un peu avant d'arriver au port de cette commune.

Notre collègue, M. Eyquem, qui m'accompagnait, a bien voulu me prêter son concours pour capturer ce beau reptile, et malgré nos plus grandes précautions, n'ayant pas de carabine, il nous a été impossible, à notre grand regret, de le prendre.

Je tiens à signaler la présence de ce lézard dans cette partie de la lande parce qu'en général il est peu commun dans notre département.

Du reste, nos deux collègues, MM. Lataste et Granger, le signalent seulement de la lande d'Arlac.

M. LAMBERTIE fait la communication suivante :

J'ai l'honneur de porter à la connaissance de la Société linnéenne, la liste des Hémiptères que j'ai recueillis au cours des excursions de la Société, des 19 avril 1896 à Saint-Michel la Rivière et 17 mai suivant à Saint-Emilion.

Malgré le court espace de temps que nous avons pu consacrer à nos recherches, M. Blondel de Joigny et moi, nous avons pu, néanmoins, observer les espèces suivantes dont la capture nous a suggéré diverses observations générales que nous avons jugées utiles de vous communiquer en même temps.

Saint-Michel la Rivière :

1^o *Syromastes marginatus* (L.), en fauchant. — Commune dans tout le département sur diverses plantes et buissons sur lesquels elle erre lentement. C'est l'espèce la plus commune du groupe *syromastidæ*.

2^o *Peribalus distinctus* (Fieber), en fauchant.

3^o *Palomena prasina* (Fallen), en fauchant. — Commune ici où elle remplace *Palomena viridissima* que l'on rencontre très rarement, cette dernière étant surtout plus septentrionale.

4^o *Nezera smaragdula* (Fieber) ou *Nezera viridula* (Staël), en fauchant

sur diverses plantes au voisinage des haies surtout. Cette bonne espèce qui est méridionale se trouve un peu partout dans la région, mais n'est abondante nulle part.

5° *Gonocerus Juniperi* (H. S.), sur *Juniperus communis* (L.), commun en battant cette conifère. On le rencontre partout où elle croit en compagnie de trois autres bonnes espèces : *Cyphostethus tristriatus*, *Acanthosoma dentatum* et *Dichroscytus valesianus*. Cette dernière espèce, qui semble rare, a été trouvée pour la première fois par M. Dubois et nous en juillet 1895 à Bouliac. Nous serions heureux de savoir si d'autres personnes que nous ont eu la bonne fortune de la rencontrer dans les mêmes conditions.

6° *Carpocoris baccarum* (L.). — Commune sur les buissons, les haies, etc.

7° *Rhaphigaster griseus* (Fab.). — Commun partout.

Saint-Émilion :

1° *Schirus bicolor* (L.). — Assez rare dans toute la région.

2° *Schirus dubius* (Scopoli). — Peu commun. Se retrouve dans les lieux secs souvent à la racine des plantes.

3° *Carpocares lynx* (Eab.), sur diverses plantes en fauchant. — Plus rare que *Carpocares baccarum* (L.).

4° *Penthimia atra*, sur *Prunus spinosa* et diverses plantes basses. — Offre, avec le type, une variété à prothorax rougeâtre assez rare, mais déjà rencontrée à Bouliac.

5° *Centrotus cornutus* (L.), commun partout sur *Quercus ilex*, se retrouve aussi sur diverses plantes basses en fauchant.

6° *Alydus* (sous-genre *Camptopus*) *lateralis* (Germ.), commun en fauchant surtout en battant les haies, les buissons, etc.

7° *Pytelus spumarius* (L.), très commun en fauchant avec ses nombreuses variétés (var. *lateralis*, *pallidus*, etc.).

8° *Pachymerus* ou *Aphanus pini* (L.), commun sur *Pinus maritima* (L.), partout où l'on rencontre cet arbre. — Quelquefois errant sur diverses plantes au voisinage de son habitat normal.

M. DURÈGNE lit le rapport suivant :

Rapport de M. Durègne sur l'ouvrage de M. Grandjean : les Landes et les dunes de Gascogne.

L'ouvrage de M. Grandjean, intitulé *les Landes et les dunes de Gascogne*, dont la Société linnéenne m'a fait l'honneur de me demander un compte rendu, est le résumé de conférences faites en 1895 sur cet intéressant sujet à Bordeaux et à Arcachon sous le patronage de plusieurs Sociétés savantes et a

été publié en premier lieu dans le Bulletin de la Société de géographie commerciale de Bordeaux (1896, 5-11).

Il résume d'une façon très attrayante la majeure partie des connaissances acquises sur la contrée, il emprunte en outre aux fonctions occupées par l'auteur dans l'administration forestière une autorité incontestable pour tout ce qui touche à la technique des ensemcements des sables mobiles.

Il y a trois parts bien distinctes à faire dans le travail de M. Grandjean : une introduction géographique et géologique, une partie historique et enfin l'exposé détaillé des procédés consacrés par l'expérience et employés par le service forestier pour la fixation des dunes et la défense des semis contre les érosions et les envahissements des sables.

Le côté historique de la question échappe quelque peu à la compétence de la Société linnéenne, il me suffira de dire que les recherches d'un de nos anciens collègues, M. Dulignon Desgranges, ont grandement facilité l'élaboration du travail dont j'ai à rendre compte, le but principal de l'auteur étant d'apporter l'appui de ses affirmations à l'œuvre de la réhabilitation de la mémoire du baron Charlevoix de Villers.

Les ingénieurs, les naturalistes et le simple public liront avec intérêt et fruit la partie descriptive concernant la technique de la fixation. M. Grandjean est ici dans son élément et il expose d'une façon très intéressante les procédés pour lesquels il s'est légitimement acquis une grande notoriété en France et surtout à l'étranger. Les dunes du cantonnement de La Teste sont devenues des localités classiques fréquemment visitées par les forestiers des deux mondes et il n'est pas de guide plus compétent et plus infatigablement accueillant que le fonctionnaire qui en est chargé.

Si donc, comme tout bon rapporteur, j'ai quelques réserves à faire, c'est pour la partie géologique du travail qui m'a été communiqué. Il n'est pas étonnant, d'ailleurs, que ce côté accessoire de la question ait été quelque peu négligé étant donné le nombre considérable des sources où il a fallu puiser.

A ce propos, j'ai une remarque à présenter ; c'est que l'ouvrage ne comporte aucune référence bibliographique, ni en appendice, ni même en notes. Les « on dit » auraient le plus grand avantage à être accompagnés des noms d'auteurs et des dates de publication.

La théorie de la formation du sous-sol de l'Aquitaine n'est plus telle que la présente M. Grandjean ; les étages sont quelque peu confondus, et la théorie des sables pliocènes a vécu depuis longtemps. Très sobre dans ses citations, M. Grandjean a totalement oublié M. Linder dans l'histoire du sable des Landes.

Enfin, *l'alias* donne lieu, de sa part, à une théorie nouvelle que je me

refuse absolument à admettre. L'auteur de la brochure en fait un dépôt sédimentaire, suivant avec un étonnant parallélisme toutes les ondulations de la surface. Je crains que cette explication rencontre peu de partisans, elle a contre elle entre autres faits la création d'une couche d'alias sur des dunes continentales formées manifestement sous l'influence du vent; elle ne pourrait expliquer l'existence de deux couches d'alias aux points du littoral où les érosions de la mer ont révélé la présence de deux formations de dunes successives.

Ces réserves faites, je me fais un plaisir de rendre hommage à la haute érudition et à la somme de travail dont fait preuve la très intéressante brochure de M. Grandjean. Ce livre figurera avec honneur dans la bibliographie de notre sud-ouest.

M. RODIER, à l'occasion de la lecture d'un passage du mémoire de M. Grandjean, présente des objections à la théorie de M. Faye sur la formation de l'alias et signale notamment ce fait que l'alias n'est pas toujours horizontal.

M. DURÈGNE ne connaît pas de théorie plus satisfaisante que celle de M. Faye. La création d'un grès organique sous l'action des infiltrations superficielles peut très bien ne pas être horizontale et marquer en chaque point la profondeur de la première couche constamment humide.

M. DURÈGNE fait la communication suivante :

Sur les dunes continentales du plateau landais.

Par M. DURÈGNE.

Depuis ma communication du 17 juin dernier, mes études sur la topographie des dunes anciennes de La Teste-Cazaux se sont activement poursuivies autant que l'a permis, du moins, la saison exceptionnellment pluvieuse que nous avons traversée; plus des deux tiers de la région sont actuellement levés et aucune discordance n'est venue jusqu'à ce jour modifier les résultats généraux déjà constatés.

En général, l'orientation des dunes de l'ancienne formation est celle de l'ouest vers l'est, avec convexité tantôt vers le nord, tantôt vers le sud, cette convexité étant, bien entendu, en relation directe avec la pente la plus abrupte.

Lorsque la dune est rectiligne, il est extrêmement difficile de pouvoir établir une différence entre la valeur de ses pentes des deux versants.

Le plus souvent, la ligne de faite est sinuense, alors la variation des talus accompagne fidèlement toute courbure de cette ligne.

Il en résulte qu'à proprement parler, la dune ne paraît pas avoir subi un déplacement perpendiculaire à son arête, elle semble avoir oscillé tantôt à droite, tantôt à gauche de cette ligne sous l'influence de vents contraires, l'arête générale étant précisément tracée suivant la résultante de la direction des vents.

S'il y a eu transport de matériaux, ce transport n'a pu s'effectuer que parallèlement à l'arête, et ce qui confirme cette hypothèse, c'est que la dune se termine invariablement à l'est par un renflement important, en forme de crosse.

Entre les dunes anciennes, on ne constate pas la présence de lèdes étroites dont le fond varie suivant la distance qui les sépare de l'origine du mouvement. Les espaces limités par les hauteurs sont dénommés *abats* dans la région et le fond en est presque plat, sensiblement à la même cote d'altitude (environ 25 mètres).

Pour toutes ces raisons, je dois conclure à la confirmation de l'hypothèse que j'avais présentée ici même dans la séance du 4 décembre 1895, à savoir que l'influence du vent peut seule être considérée dans la genèse des dunes que j'avais dénommées « dunes primaires », et que leur forme définitive a été déterminée indépendamment de toute direction de rivages, c'est-à-dire dans les mêmes conditions que les dunes *continentales* des régions désertiques.

Les doucs de Cazalis dont j'ai précédemment parlé, ne donnent pas d'indications probantes en ce sens, mais en revanche j'ai trouvé entre Lipostey et Pissos (Landes) à 35 kilomètres de l'Océan, deux séries de dunes continentales séparées par une dépression marécageuse, reproduisant en plus petit la forme typique des dunes primaires de la Teste.

Orientés de l'ouest à l'est, ces groupes de hauteurs en sable fin d'une longueur de 5 kilomètres ne dépassent point de plus de 15 mètres le niveau des landes voisines, mais on y retrouve les pentes alternativement dirigées vers le nord ou le sud suivant les sinuosités de l'arête et surtout la terminaison en crosse vers l'est, avec sommet correspondant.

L'étude détaillée du plateau landais fait découvrir en un nombre considérable de points des dunes continentales qui, jusqu'ici, n'ont attiré l'attention de personne et dont l'orientation sensiblement dirigée suivant le parallèle permet de rattacher leur formation à une cause unique.

Avant de terminer, je dois faire remarquer, en premier lieu, que les dunes continentales de Pissos-Lipostey se recouvrent déjà d'une couche d'aliôs à la profondeur normale. Cette couche qui suit toutes les ondulations de la surface est visible surtout dans une tranchée du chemin de fer de Pissos à Ychoux.

En second lieu, les dunes rapprochées de Lipostey reposent sur un banc d'altos de grande épaisseur qui paraît avoir subi des phénomènes d'érosion. Le plateau landais a donc été en ce point recouvert par des sables mobiles et l'hypothèse de dunes continentales nivelées par un phénomène diluvien, hypothèse que j'avais présentée dans la séance du 17 juin, pour expliquer la formation du sable des landes, paraît, pour le moment du moins, devoir être abandonnée.

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans les Procès-verbaux des séances de 1896.

PALÉONTOLOGIE ET GÉOLOGIE

ARNAUD.....	Mémoire sur les <i>Salenia</i> du Sud-Ouest....	XLVIII
DEGRANGE-TOUZIN....	Sur les <i>Scalaridiæ</i> fossiles des terrains tertiaires supérieurs du Sud-Ouest.....	XXVI
—	.... Note complémentaire sur les affleurements de falun situés dans le voisinage du château du Thil, à Léognan.....	XXXV
DURÈGNE.....	Sur les dunes continentales du Sud-Ouest.	XLVI
—	.... Sur les dunes continentales du plateau lan- dais	LXXXVI

BOTANIQUE

DURÈGNE.....	Sur l'aire de dispersion de <i>Arbutus unedo</i> L. dans la forêt de La Teste.....	LVII
	Observations de MM. DEGRANGE-TOUZIN, MOTELAY et RODIER, à ce sujet....	LXVII et LXVIII
ETQUEM.....	<i>Ophioglossum vulgatum</i> , au Bouscat.....	XXXIII
DE LOYNES.....	Communication de lettres de M. Gayet rela- tives à diverses plantes trouvées aux en- virs de La Réole.....	XLV et LIV
DE LOYNES et MOTELAY.	Sur l'indigénat de <i>Narcissus biflorus</i> .	XXXII et XXXIII
MOTELAY.....	Sur <i>Onygena equina</i> Persoon.....	III
—	.... Sur <i>Onygena equina</i> P. et <i>O. Corvini</i> A. S.	XIII
—	.... Sur une forme anormale du <i>Cladium ma- riscus</i> (R. Br.).....	XIV
—	.... Galles de <i>Quercus toza</i>	XXVIII
—	.... Observation sur <i>Sphaeria militaris</i>	XXXI
	Remarques de MM. BLONDEL DE JOIGNY et BREIGNET à ce sujet.....	XXXII
—	.... Sur l'hybridation du chêne-liège.....	XXXIV

NEYRAUT.....	Compte rendu de l'excursion faite le 28 juin 1896, à Salles et à Facture.....	LXVIII
RIGAUD.....	<i>Vincetoxicum officinale</i> Moench à Saint-Morillon.....	LIX
—	Note sur la recherche des Orchidées en 1896	LIX
	Observations de MM. DE LOYNES, MOTELAY et RODIER à ce sujet.....	LX
RODIER.....	Pied d'aubépine fleuri en janvier.....	III
—	Sur la réforme de la nomenclature botanique	XXX
—	L' <i>Allium roseum</i> avec fleurs blanches....	XXXIII
—	<i>Aristolochia rotunda</i> à Cadaujac.....	XXXIII
—	Sur l'identification du <i>Salix repens</i> L. et du <i>S. argentea</i> Sm.....	XLIV
	Observations de MM. BARONNET et MOTELAY au sujet de cette communication.....	XLV
—	Présentation de deux champignons du genre <i>Russula</i>	LIV

PHYSIOLOGIE

RIVIÈRE.....	Sur la contraction musculaire.....	II
—	Etude des variations électriques du muscle en fonction du travail accompli (1 ^{re} note).	XIII
SELLIER.....	Sur l'influence de l'asphyxie au point de vue de la formation des globules du sang..	XIV
—	Nouvelles expériences relatives à l'influence des climats d'altitude sur l'organisme...	XXX
—	Sur quelques points de la physiologie du foie.....	LXXVIII

ZOOLOGIE

BENOIST.....	Note sur les <i>Unio</i> de la Gironde.....	LXII
BRASCASSAT.....	Le <i>Lacerta ocellata</i> à Biganos.....	LXXXIII
GRANGER.....	Catalogue descriptif des nids et œufs des oiseaux de la région du Sud-Ouest.....	XVII

KUNSTLER.....	Sur <i>Trichomonas vaginalis</i>	
	Observations de M. de NABIAS.....	III
—	Sur une nouvelle espèce d' <i>Hexamitus</i>	III
—	Sur la structure des Bactériacées.....	X / III
DE NABIAS et SABRAZÉS	Remarques sur la structure des embryons de la filaire de l'homme (<i>Filaria Ban-</i> <i>crofti</i>)	XLVIII
DE NABIAS.....	Cerveau et nerfs cérébraux chez <i>Bulinus</i> <i>decollatus</i> L. Anatomie macroscopique..	LXI
RIVIÈRE.....	Sur un nouveau <i>Streptothrix</i> parasite de de l'homme (2 ^e communication).....	II
RODIER.....	Question relative aux <i>Unio</i> de la Gironde. Réponse de MM. DEGRANGE-TOUZIN et NÈGRE.....	XXX

ENTOMOLOGIE

BLONDEL DE JOIGNY..	Note sur les ravages occasionnés par des <i>Melolontha</i> dans les forêts de pins.....	
	Observations de MM. DE LOYNES, DE NA- BIAS, RIVIÈRE.....	XXIX
BROWN.....	Comptes rendus d'excursions faites au Ri- galet, à Quinsac, à Castelnau-de-Médoc, au Nizan, à Saint-Maixent et à Verde- lais, à Castets-en-Dorthe.....	XVIII
—	Sur une variété remarquable ♂ et ♀ de <i>Clostera reclusa</i> S. et D.....	XXVII
—	Observations sur <i>Boarmia cinctaria</i>	XLIII
	Sur l'éclosion de <i>Cucullia Lychnitis</i> Ram- bur et <i>C. Gnaphalii</i> Hübner. — Observa- tions sur <i>Cucullia anthemidis</i> Bdv. et <i>Eriopus Latreillei</i> Dup.....	LVI
—	Résultats lépidoptériques de l'excursion de la fête linnéenne.....	LXXX
FERTON.....	Sur quelques hyménoptères fouisseurs et sur l'instinct de quelques espèces.....	XV
LAMBERTIE	Hémiptères recueillis à Saint-Michel-la-Ri- vière et à Saint-Emilion.....	LXXXIII

PÉREZ	Sur les Mellifères parasites.....	xv
VASSILIÈRE	Insecte ravageant les vignes de la République Argentine.....	
	Observations de M. DE NABIAS.....	I
—	Observations relatives à la destruction des larves de hannetons	XXXI
—	Sur la cochenille de la vigne.....	XXXII

SUJETS DIVERS

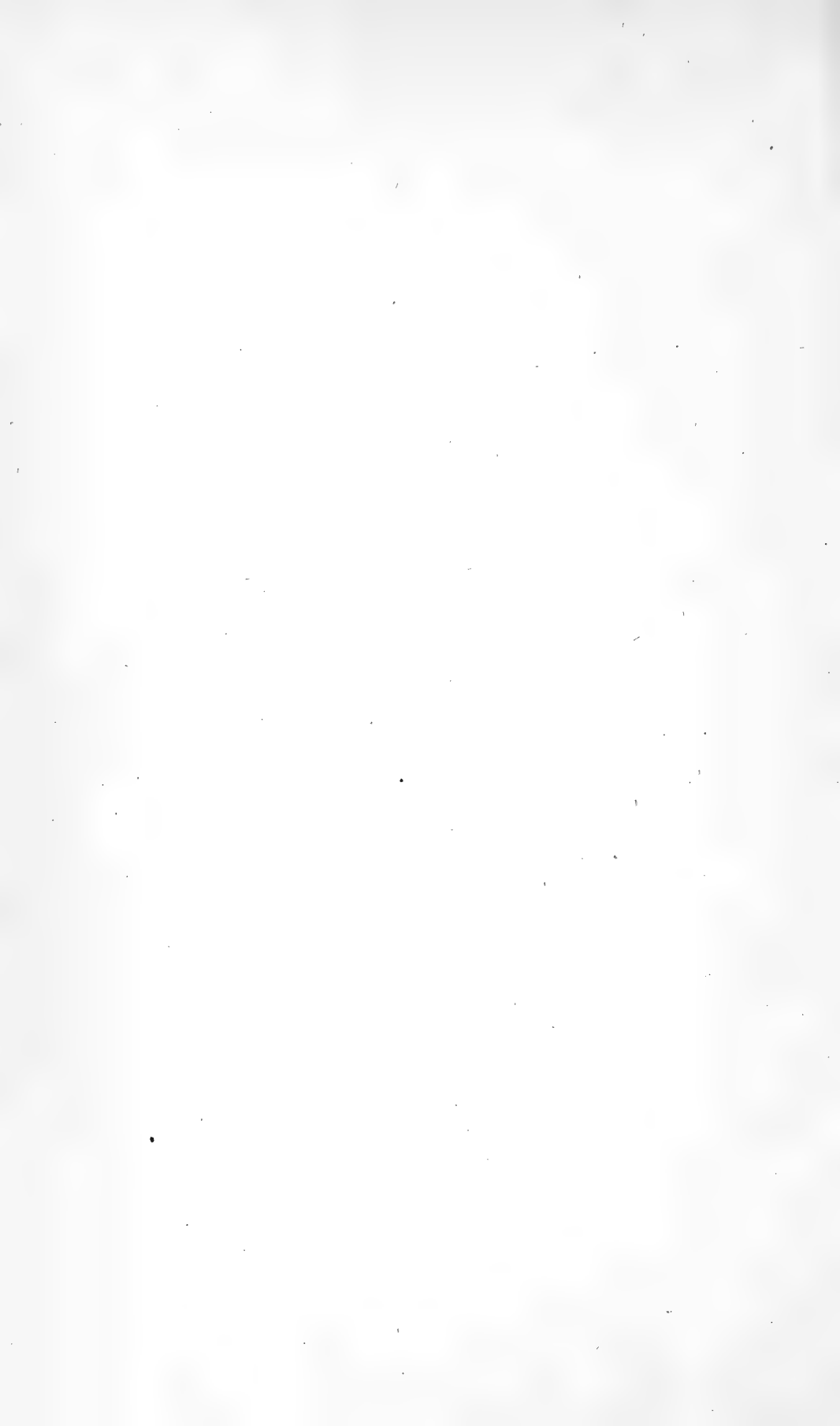
PETIT.....	Procédé nouveau de coloration des membranes cellulosiques	LXVII
RODIER.....	Présentation de photographies obtenues avec les rayons Röntgen, par MM. Sabrazès et Rivière.....	xv
Administration.....	VI, xv, xvii, xxxi, xxxiii, LVIII, LXIV	
Correspondance..	xxv, xxviii, xxxiii, xliii, xlv, xlvii, lv, lviii, lxxv, lxxx	
Élections.....		LIX
Mouvement du personnel. — Admissions.....	I, xiii, xliii, lxxv	
—	Démissions.....	XXXI
—	Décès.....	III, LIV
Compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1895, par M. DE NABIAS.....		VI
Compte rendu de la 78 ^e fête linnéenne, célébrée à Salles et à Facture, le 28 juin 1896, par M. DE NABIAS.....		LXXV
Rapport de la commission des archives, pour l'année 1895, par M. GOUIN.....		VIII
Rapport de la commission des finances sur l'exercice 1895, par M. BIAL DE BELLERADE.....		XI
Compte rendu de la Conférence faite par M. Vassilière, le 15 mai 1896, sur la défense de nos vignes contre les maladies animales et cryptogamiques et en particulier contre le black-rot.....		XXXVI
Discours prononcé par M. de Loynes, sur la tombe de M. E. Henry Brochon.....		IV
Rapport sur l'ouvrage de M. Grandjean : les landes et les dunes de Gascogne, par M. DURÈGNE.....		LXXXIV
Rapport sur un vœu émis par la Société au sujet des collections botaniques de la Ville de Bordeaux, par M. DE LOYNES.....		LXIV



POUR LA
VENTE DES VOLUMES

S'adresser :

ATHÉNÉE
Rue des Trois-Conils, 53.
BORDEAUX.





3 2044 106 300 197

